

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y
PODOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con
infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de
gran actividad**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

María Carmen Gómez Sánchez

DIRECTORES

Jacinto Gómez Higuera
Enrique Pacheco del Cerro

Madrid

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y
PODOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con
infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de
gran actividad**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

María Carmen Gómez Sánchez

DIRECTORES

Don Jacinto Gómez Higuera

Don Enrique Pacheco del Cerro



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA

PROGRAMA DE DOCTORADO CUIDADOS EN SALUD

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

TESIS DOCTORAL

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES CON
INFECCIÓN VIH/SIDA EN LA ERA DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL
DE GRAN ACTIVIDAD**

DOCTORANDA

María Carmen Gómez Sánchez

DIRECTORES

Don Jacinto Gómez Higuera
Don Enrique Pacheco del Cerro

Madrid, 2020

mcgomez@ucm.es

“En estos 30 años de intensa convivencia con el sida hemos pasado de la muerte a la vida, de la desesperación a la esperanza, del duelo a la cronicidad, de la mortalidad a la morbilidad, de luchar por la vida a vivir con el sida. Todos los que hemos trabajado... a, ante, bajo, con, contra... el sida en estas tres últimas décadas (en la prevención, el tratamiento, o la paliación) hemos sentido la pasión y la energía que producía el hecho de estar presenciando (y promoviendo, muchas veces) cambios que iban a significar un antes y un después en la salud pública y, quizás.....en la vida”.

José Luis Bimbela Pedrola



Dedicatorias:

A Laura y a Clemente.

A mi familia, compañeros y amigos.

A las personas que conviven con la con infección VIH,

y a los que se fueron.

A los profesionales que les atienden,

y a todos aquellos que lo hicieron en los tiempos más difíciles.

*A los pacientes que nos han cedido sus datos, los que con su generosidad han
permitido llevar a cabo este trabajo.*

AGRADECIMIENTOS

Llegué a la que entonces era la Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad Complutense de Madrid con una maleta ligera de equipaje, pero llena de entusiasmo. Era la primera universitaria de una familia humilde. Cuando salí de ella, esa maleta iba repleta de sueños, ilusiones, inquietudes, conocimientos y unas inmensas ganas de cuidar a las personas.

Treinta años después, esa enfermera que aún conserva su entusiasmo, quiere mostrar su agradecimiento a todas aquellas personas que le hicieron posible alcanzar su meta. Madre, mi querida madre, tú serías la primera de la lista si la vida no me hubiera privado de tu presencia.

Ya en la recta final de mi andadura en el mundo de la Enfermería, me embarqué en la elaboración de esta tesis, que es más un homenaje a todas aquellas personas, compañeros, profesores, amigos y pacientes, que han guiado mi vida profesional, que un compendio de ciencia.

El sida, esa devastadora enfermedad, nueva, desconocida y en sus inicios mortal, que dejó en el camino a tantas personas, guio mi humilde actividad asistencial, docente e investigadora, pero nunca una labor profesional fue tan gratificante como cuidarles.

Este sólo es un listado de agradecimientos que fluye sin jerarquía, sin orden, pero sí con mucho concierto, porque cada una de las personas que menciono, han contribuido de alguna forma a impulsarme a seguir trabajando.

A Laura, a Clemente y al resto de mi familia, más que un agradecimiento, lo que les debo es una disculpa, por todas las horas que les he robado, para dedicárselas a un ordenador.

A todos mis compañeros de trabajo, y en especial a mis amigas del alma, Montse y Asun, les doy las gracias por ser mi motor cada vez que me faltaba energía.

Al Vicedecano de Grados de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la UCM, D. Jacinto Gómez Higuera, uno de los directores de mi tesis, y que fue mi profesor cuando era casi un niño, porque no sólo es un orgullo para mí haber contado con su inestimable ayuda, sobre todo tengo que agradecerle que nunca haya dejado de creer y apostar por mí. Gracias director, gracias profesor, gracias Vicedecano.....gracias amigo.

A D. Enrique Pacheco del Cerro, anterior Decano de ésta, mi segunda casa, y tutor y director de este trabajo, por su pasión por esta disciplina, por su incansable trabajo y por impulsarme a seguir creciendo profesional y académicamente.

A todos esos hombres y mujeres de ciencia, los filántropos, los que practican el generoso arte de enseñar y de ayudar y que me han orientado cada vez que he estado perdida en esta larga andadura y que a continuación procedo a mencionar:

A D. Juan Manuel Cabasés Hita, Catedrático de Economía Aplicada en la Universidad Pública de Navarra, miembro de la International Health Economics Association y del grupo EuroQol, por su orientación, su aportación bibliográfica y por ser capaz de resolver cada problema que le planteaba en décimas de segundo.

A D. Juan Manuel Ramos Goñi, del Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud y miembro del grupo EuroQol por su diligencia e inestimable ayuda.

A D. Rafael Rubio y D. Federico Pulido, médicos adjuntos de la Unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, dos grandes científicos y creadores de esa unidad junto a D. Ramón Costa, Doctor en Medicina ya jubilado, mi maestro, por su constante apoyo y a todos los trabajadores de la Unidad Monográfica de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre, por su calurosa acogida y por brindarme su ayuda para la elaboración de este trabajo.

A D. Eduardo Remor, profesor titular del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid, por facilitarme una de las herramientas de trabajo, y autorizarme para su uso, pero sobre todo por transmitirme entusiasmo.

A D. Agustín Gómez de la Cámara, Jefe de la Unidad de Investigación y Ensayos Clínicos del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, y a todo los grandes profesionales que componen su equipo, por estar siempre dispuestos a ayudar.

A Dña. Laura Bermejo Plaza, Dña. Mireia Santacreu Guerrero y Dña. María Teresa López Caballero, enfermeras de la Unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, porque sin ellas, sin su esfuerzo y dedicación, este trabajo no habría podido salir adelante.

A D. Juan Manuel Estrada, y a todo el personal de la biblioteca del Hospital Universitario 12 de Octubre, D. Oliver Martín Martín y a todo el personal de la biblioteca de la Facultad de Enfermería Fisioterapia y Podología de la UCM, D. Víctor León, documentalista responsable del Centro de Documentación y Recursos Pedagógicos de SIDA STUDI, por todas sus aportaciones bibliográficas y su infinita paciencia durante estos años.

A D. Manuel Montañés Serrano, Doctor en Ciencias Políticas y Sociología, Profesor de la Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación de la Universidad de Valladolid (Campus de Segovia), pero por encima de todas esas cosas, mi amigo, por sus sabios consejos y su asesoramiento constante.

A Dña. Cristina Martín-Arriscado Arroba, Bioestadística en UICEC-SCReN Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, por su ayuda en el análisis estadístico, pero sobre todo por no perder la sonrisa cada vez que le asediaba a preguntas.

A D. Jeffry Lazarus miembro del Instituto de Salud Global de Barcelona y Profesor Asociado de la Universidad de Barcelona por creer y contagiarme la idea de que un “cuarto 90” es necesario y posible.....

A TODOS ELLOS.....GRACIAS

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1.1. EL DESARROLLO DE LOS ACONTECIMIENTOS.....	3
1.1.2. ESCENARIO DE LA INFECCIÓN	6
1.1.3. INFECCIÓN VIH/SIDA	7
1.1.3.1. El origen del virus	8
1.1.3.2. Virus de la inmunodeficiencia humana	9
1.1.3.3. Organización genómica	9
1.1.3.4. Variabilidad del VIH	9
1.1.3.5. Ciclo biológico del VIH.....	10
1.1.3.6. Diagnóstico de la infección VIH	10
1.1.3.7. Mecanismos de transmisión	10
1.1.3.8. Historia natural de la infección VIH/SIDA	11
1.1.3.9. Clasificación de la infección.....	12
1.1.4. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS	12
1.1.5. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL	14
1.1.5.1. Adherencia	17
1.1.6. CARACTERÍSTICAS DE LA ERA TARGA.....	18
1.1.6.1. Diagnóstico tardío.....	18
1.1.6.2. Envejecimiento en la infección VIH	19
1.1.6.3. CD4, CD8. Inversión del cociente CD4 Y CD8	21
1.1.6.4. Carga viral plasmática	21
1.1.6.5. Esperanza de vida de los pacientes con infección VIH	21
1.1.6.6. Mortalidad de los pacientes VIH	22
1.1.6.7. Ideación suicida y suicidio en pacientes VIH.....	23
1.1.6.8. Eventos no sida	24

1.1.6.9.	Alteraciones cardiovasculares	25
1.1.6.10.	Alteraciones hepáticas.....	25
1.1.6.11.	Alteraciones renales	26
1.1.6.12.	Alteraciones óseas	27
1.1.6.13.	Trastornos neurocognitivos	27
1.1.6.14.	Neoplasias.....	28
1.1.6.15.	Nutrición e infección VIH	29
1.1.6.16.	Tabaco y alcohol.....	29
1.1.6.17.	Chemsex	30
1.1.6.18.	Ejercicio físico.....	30
1.1.6.19.	Redistribución anómala de la grasa corporal.....	30
1.1.6.20.	Alteraciones del sueño	31
1.1.6.21.	Disfunción sexual.....	31
1.1.6.22.	Estigma y discriminación	32
1.1.6.23.	Apoyo social	33
1.2.	CALIDAD DE VIDA	33
1.2.1.	Calidad de vida relacionada con la salud	35
1.2.2.	CVRS en pacientes con infección VIH/SIDA	37
1.2.3.	Cuestionarios de CVRS.....	38
1.2.4.	Cuestionario genérico EQ-5D-5L.....	39
1.2.5.	Cuestionario MOS-SF30.....	43
1.3.	JUSTIFICACIÓN: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	44
1.4.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	45
2.	OBJETIVOS	47
2.1.	OBJETIVO GENERAL	47
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	47
3.	POBLACIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS	49

3.1.	TIPO DE ESTUDIO Y POBLACIÓN DIANA.....	49
3.2.	REQUISITOS PRELIMINARES	49
3.3.	MUESTRA	49
3.4.	DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL	50
3.5.	SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	50
3.6.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	50
3.7.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	50
3.8.	PERIODO DE RECLUTAMIENTO.....	50
3.9.	INSTRUMENTOS	51
3.10.	VARIABLES	51
3.10.1.	Fuentes de recogida de información	51
3.10.2.	Variables dependientes	52
3.10.3.	Variables independientes	53
3.11.	TRATAMIENTO DE LOS DATOS.....	59
3.12.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	59
3.13.	ASPECTOS ÉTICOS.....	60
4.	RESULTADOS	63
4.1.	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	63
4.1.1.	Datos sociodemográficos y hábitos de salud.....	63
4.1.2.	Parámetros biológicos y clínicos.....	70
4.1.3.	Parámetros relacionados con el tratamiento antirretroviral	78
4.2.	ESTUDIO ANALÍTICO.....	88
5.	DISCUSIÓN.....	197
6.	CONCLUSIONES.....	225
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	228
8.	ANEXOS	258

SIGLAS ORDENADAS ALFABÉTICAMENTE

ABC. Abacavir

ADN. Ácido desoxirribonucleico

ARN. Ácido ribonucleico

ARV. Antirretrovirales

AS. Alteraciones del sueño

ATV. Atazanavir

AZT. Zidovudina

b-DNA. Branched DNA, tecnología de amplificación de señal para la cuantificación directa de ácidos nucleicos

CCE. Centro de Control y Prevención de Enfermedades

CCR5. Receptor 5 de quimiocina cisteína-cisteína

CDC. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Atlanta

CE. Controladores de élite

CESIDA. Coordinadora estatal del VIH y sida

CIS. Centro de investigaciones sociológicas

CMV. Citomegalovirus

COBI. Cobicistat

CoRIS. Cohorte de la Red de Investigación en Sida

CROI. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infection

CV. Calidad de vida

CVP. Carga viral plasmática

CVRS. Calidad de vida relacionada con la salud

ddl. Didanosina

DHHS. Departamento de Salud y Servicios Humanos

DM. Diabetes Mellitus

DRV. Darunavir

DT. Diagnóstico tardío

d4T. Estavudina

EBV. Virus Epstein Barr

ECV. Enfermedad cardiovascular

EFV. Efavirenz

EIA. Enzimoinmunoanálisis

ELISA. Ensayo por inmuno-absorción ligado a enzimas

EMA. Agencia Europea de Medicamentos

ENOS. Eventos no sida

ENSE. Encuesta Nacional de Salud de España

ERC. Enfermedad renal crónica

ETR. Etravirina

FDA. Food and Drug Administration. Administración de Medicamentos y Alimentos

FPV. Fosamprenavir

FTC. Emtricitabina

GESIDA. Grupo de Estudio del SIDA-SEIMC

GRID. Síndrome de inmunodeficiencia relacionada con la homosexualidad masculina

HAND. *HIV Associated Neurocognitive Disorders*

HCSUS. HIV cost and Services Utilization Study

HCIS. Historia Clínica Electrónica

HPV. Virus del papiloma humano

HSH. Hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres

IAS-USA. Rama estadounidense de la International AIDS Society

IAM. Infarto de miocardio

INI. Inhibidores de la integrasa

INE. Instituto Nacional de Estadística

INJUVE. Instituto de la Juventud

IP. Inhibidores de la proteasa

ITIAN. Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos

ITINN. Inhibidores de la Transcriptasa Inversa no Análogos

LCR. Líquido cefalorraquídeo

LH. Linfoma de Hodgkin

LPV. Lopinavir

LTNP. No progresores a largo plazo

MAC. *Mycobacterium avium complex*

NASBA. Amplificación isotérmica de ácidos nucleicos

LNH. Linfoma no Hodgkin

NVP. Nevirapina

OMS. Organización Mundial de la Salud

ONUSIDA. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA

OR. Odds ratio

PCP. Neumonía por *Pneumocystis carinii*

PCR. Reacción de la polimerasa en cadena

PID. Personas que se inyectan drogas

PJP. Neumonía por *Pneumocistis jirovecii*

PNS. Plan Nacional del Sida

PrEP. Profilaxis pre-exposición

PRO. Patient reported outcomes

RAE. Real academia Española de la Lengua

RCV. Riesgo cardiovascular

RIPA. Análisis por radioinmunoprecipitación

RPV. Rilpivirina

RT. Retrotranscriptasa o transcriptasa inversa

RTV. Ritonavir

SEIMC. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

SIDA. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

SK. Sarcoma de Kaposi

SNC. Sistema nervioso central

SNS. Sistema Nacional de Salud

SQV. Saquinavir

TAR. Tratamiento antirretroviral

TARGA. Tratamiento antirretroviral de gran actividad

TCMH. Trasplante de células madre hematopoyéticas

TDF. Tenofovir

TFV. Tenofovir

TI. Transcriptasa inversa

TNT. Testear y tratar

TR. Trasplante renal

UCLA. Universidad de California en Los Ángeles

UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia

VHB. Virus de hepatitis B

VHC. Virus de hepatitis C

VIH. Virus de la Inmunodeficiencia Humana

VIS. Virus de la inmunodeficiencia del simio

VLA. Virus de la linfadenopatía

VLTH-III. Virus Linfotrópico de Células T Humanas-III

WB. Western Blot

ZDV. Zidovudina

3TC. Lamivudina

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de las medidas de tendencia central y de dispersión de las variables cuantitativas	63
Tabla 2. Distribución por grupo de edad.	64
Tabla 3. Nivel de estudios.	65
Tabla 4. Clase social basada en la ocupación.	66
Tabla 5. ¿Quién conoce su estado serológico?	67
Tabla 6. Tipos de alteraciones sexuales.	70
Tabla 7. Tipos de alteraciones del sueño.	71
Tabla 8. Peso, talla e IMC	72
Tabla 9. Grado de obesidad.	72
Tabla 10. Años desde el inicio de la infección.....	73
Tabla 11. Estadío de infección VIH según la clasificación del CDC1993.	74
Tabla 12. Determinación de linfocitos CD4, CD8 y cociente CD4/CD8.....	74
Tabla 13. Intentos autolíticos de la población a estudio.	75
Tabla 14. Presencia de eventos no sida, lipodistrofia y caquexia.	77
Tabla 15. Combinación de fármacos antirretrovirales.	78
Tabla 16. Adherencia y tolerancia.	79
Tabla 17. Profilaxis de infecciones oportunistas y otros tratamientos concomitantes.....	79
Tabla 18. CVRS determinada por el Cuestionario MOS-SF30 y sus componentes	79

Tabla 19. EVA, Index EQ-5D, índice de Severidad y Complementario del Índice de Severidad obtenidos mediante el cuestionario EQ-5D-5L.	83
Tabla 20. CVRS por grupo de edad	88
Tabla 21. Relación entre CVRS y variables independientes cuantitativas.	89
Tabla 22. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la CVRS.	89
Tabla 23. Relación de las variables cualitativas dicotómicas con la CVRS.....	95
Tabla 24. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Percepción General de Salud.....	97
Tabla 25. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Percepción General de Salud.....	97
Tabla 26. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Percepción General de Salud.....	102
Tabla 27. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Dolor.	104
Tabla 28. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Dolor.	104
Tabla 29. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Dolor.	107
Tabla 30. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Función Física.	109
Tabla 31. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Función Física.	109
Tabla 32. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Función Física.	114
Tabla 33. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Actividad Diaria.	116

Tabla 34. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Actividad Diaria.....	117
Tabla 35. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Actividad Diaria.....	121
Tabla 36. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Funcionamiento Social.	123
Tabla 37. Asociación de la dimensión Funcionamiento Social con variables cualitativas politómicas.	123
Tabla 38. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Funcionamiento Social.	127
Tabla 39. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Salud Mental.....	128
Tabla 40. Asociación de la variables cualitativas politómicas con la dimensión Salud Mental.....	129
Tabla 41. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Salud Mental.....	132
Tabla 42. Correlación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cuantitativas.	134
Tabla 43. Asociación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cualitativas politómicas.....	135
Tabla 44. Asociación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cualitativas dicotómicas.....	138
Tabla 45. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Distres Respecto a la Salud.....	140
Tabla 46. Asociación de la dimensión Distres Respecto a la Salud con variables cualitativas politómicas.	140

Tabla 47. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Distres Respecto a la Salud.....	145
Tabla 48. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Funcionamiento Cognitivo.	146
Tabla 49. Asociación de la dimensión Funcionamiento Cognitivo con variables cualitativas politómicas.	147
Tabla 50. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Funcionamiento Cognitivo.	152
Tabla 51. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Calidad de Vida Percibida.....	154
Tabla 52. Asociación de la dimensión Calidad de Vida Percibida con variables cualitativas politómicas.	154
Tabla 53. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Calidad de Vida Percibida.....	159
Tabla 54. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Transición de Salud.	161
Tabla 55. Asociación de la dimensión Transición de Salud con variables cualitativas politómicas	161
Tabla 56. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Transición de Salud.	164
Tabla 57. Asociación entre variables y dimensiones de CVRS.....	166
Tabla 58. INDEX EQ-5D por grupo de edad.	168
Tabla 59. Correlación entre variables cuantitativas y el INDEX EQ-5D.	168
Tabla 60. Relación entre INDEX EQ-5D y variables cualitativas politómicas....	169
Tabla 61. Relación de las variables cualitativas dicotómicas con el INDEX EQ-5 D, determinado por el EuroQool	173

Tabla 62. Distribución de la EVA por grupos de edad.....	174
Tabla 63. Análisis de la Escala Visual Analógica (EVA) y su relación con variables cuantitativas.	175
Tabla 64. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la EVA.	175
Tabla 65. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la Escala Visual Analógica de Calidad de Vida.	180
Tabla 66. Distribución del Índice de Severidad por grupos de edad.	182
Tabla 67. Correlación entre variables cuantitativas e Índice de Severidad.	182
Tabla 68. Índice de severidad respecto a las variables independientes cualitativas politómicas.	183
Tabla 69. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con el índice de Severidad.....	187
Tabla 70. Asociación de las variables con los distintos cuestionarios.....	189
Tabla 72. Cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud e índice de severidad en mayores de 50 años.....	190
Tabla 73. Tipo de neoplasias por grupo de edad	190
Tabla 74. Eventos no sida por grupo de edad.....	191
Tabla 75. Soporte familiar e intentos autolíticos.....	191
Tabla 76. Correlación entre cuestionarios.....	192

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución por sexo.....	64
Gráfico 2. Distribución por estado civil.....	64
Gráfico 3. Distribución por lugar de procedencia.....	65
Gráfico 4. Situación laboral.....	65
Gráfico 5. Presencia de soporte/apoyo sociofamiliar.....	66
Gráfico 6. Percepción de estigma y/o discriminación	67
Gráfico 7. Consumo de alcohol.....	68
Gráfico 8. Consumo de tabaco.....	68
Gráfico 9. Consumo de sustancias tóxicas distintas al tabaco y el alcohol	68
Gráfico 10. Tipos de sustancias tóxicas consumidas.....	69
Gráfico 11. Vía de consumo de sustancias tóxicas.....	69
Gráfico 12. Práctica habitual de ejercicio físico.....	70
Gráfico 13. Alteraciones sexuales.....	70
Gráfico 14. Alteraciones del sueño.....	71
Gráfico 15. Representación gráfica del Grado de Obesidad según el IMC.....	73
Gráfico 16. Práctica de riesgo para la adquisición de la infección VIH.....	73
Gráfico 17. Diagnóstico tardío.....	74
Gráfico 18. Porcentaje de pacientes con cociente de linfocitos CD4/CD8 menor de 1.....	75
Gráfico 19. Carga viral plasmática.....	75

Gráfico 20. Porcentaje de pacientes que han presentado alguna de las 26 enfermedades definitorias de sida.	76
Gráfico 21. Porcentaje de pacientes que expresan sentir ansiedad/ depresión, o que tienen diagnóstico médico de alguna de estas patologías.....	76
Gráfico 22. Porcentaje de pacientes con neoplasia y tipos de neoplasia.	76
Gráfico 23. Coinfección de infección VIH con VHC y VHB.	77
Gráfico 24. Tratamiento de VHC.....	77
Gráfico 25. Infecciones de transmisión sexual.....	78
Gráfico 26. Tipo de medicación.	78
Gráfico 27. Dimensión Percepción general de salud por grupo de edad y sexo.	80
Gráfico 28. Dimensión Dolor por grupo de edad y sexo.	80
Gráfico 29. Dimensión Función Física por grupo de edad y sexo.....	80
Gráfico 30. Dimensión Actividad Diaria por grupo de edad y sexo.	81
Gráfico 31. Dimensión Funcionamiento Social por grupo de edad y sexo.....	81
Gráfico 32. Dimensión Salud Mental por grupo de edad y sexo.....	81
Gráfico 33. Dimensión Energía/Fatiga por grupo de edad y sexo.	82
Gráfico 34. Dimensión Distres respecto a la salud por grupo de edad y sexo....	82
Gráfico 35. Dimensión Funcionamiento Cognitivo por grupo de edad y sexo.	82
Gráfico 36. Dimensión Calidad de Vida Percibida por grupo de edad y sexo.....	83
Gráfico 37. Dimensión de Transición de Salud por grupo de edad y sexo.	83
Gráfico 38. CVRS por grupo de edad y sexo.....	84
Gráfico 39. INDEX EQ-5D por grupo de edad y sexo	84

Gráfico 40. EVA por grupo de edad y sexo.	84
Gráfico 41. Índice de Severidad por grupo de edad y sexo.	85
Gráfico 42. Severidad de los problemas de salud declarados por el EQ-5D-5L.	85
Gráfico 43. Porcentaje de problemas de salud declarados por dimensiones.	86
Gráfico 44. Alteraciones de la movilidad declarado por el EQ-5D-5L.	86
Gráfico 45. Alteraciones del autocuidado declarado por el EQ-5-D-5L.	86
Gráfico 46. Alteraciones de las actividades habituales declaradas por el EQ-5D-5L.....	87
Gráfico 47. Grado de dolor/malestar declarado en el EQ-5D-5L.	87
Gráfico 48. Grado de ansiedad/depresión declarado en el EQ-5D-5L.....	88
Gráfico 49. Correlación entre CVRS e INDEX EQ-5D	192
Gráfico 50. Correlación entre EVA y CVRS.....	193
Gráfico 51. Correlación Index EQ-5D y EVA	193
Gráfico 52. Correlación entre el Índice de severidad y la EVA	194
Gráfico 53. Correlación entre índice de Severidad y CVRS	194
Gráfico 54. Correlación entre INDEX EQ-5D e índice de Severidad	195

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Las 10 principales causas de muerte en el mundo año 2002.	258
Anexo 2. Las 10 principales causas de muerte en el mundo en 2016.	258
Anexo 3. Estructura viral.	259
Anexo 4. Ciclo biológico del VIH.	259
Anexo 5. Métodos de laboratorio para el diagnóstico de la infección por VIH.	260
Anexo 6. Mecanismos de transmisión.	261
Anexo 7. Historia Natural de la Infección VIH.	262
Anexo 8. Situaciones clínicas diagnósticas de sida para adultos y adolescentes (> 13 años).	263
Anexo 9. Evolución de los marcadores virológicos y serológicos en la infección por VIH	264
Anexo 10. Curso típico de la infección por VIH.	264
Anexo 11. Evolución de CD4 y CVP sin y con tratamiento antirretroviral.	265
Anexo 12. Clasificación de la infección VIH y criterios de definición de sida para adultos y adolescentes mayores de 13 años (CDC 1993).	266
Anexo 13. Categoría clínica B.	266
Anexo 14. Clasificación de infección VIH para adultos y adolescentes (> 13 años) 2008.	267
Anexo 15. Clasificación de la Infección por el VIH en niños menores de 13 años	268
Anexo 16. Diagnóstico de laboratorio.	269
Anexo 17. Datos mundiales del VIH.	269

Anexo 18. Enfermedades definitorias de sida más frecuentes en España, periodo 2011-2018.....	270
Anexo 19. Nuevos diagnósticos de VIH. Diagnóstico tardío en España, 2018.	271
Anexo 20. Diagnóstico tardío según sexo, en España, 2018.....	271
Anexo 21. Nuevos diagnósticos. Diagnóstico tardío según modo de transmisión y modo de transmisión en pacientes con diagnóstico tardío. España, 2018.	272
Anexo 22. Tasas de mortalidad por VIH y sida total y por sexos, 1981-2016...	272
Anexo 23. Incremento de neoplasias no-sida periodo 1992-2003.	273
Anexo 24. Objetivo de tratamiento de ONUSIDA para acabar con la infección.90-90-90.	273
Anexo 25. El cuarto 90. La calidad de vida relacionada con la salud.	274
Anexo 26. Hoja informativa para el participante.....	274
Anexo 27. Consentimiento informado.	276
Anexo 28. Autorización de la Comisión de Investigación del Hospital universitario 12 de Octubre de Madrid.	277
Anexo 29. Registro para el uso del cuestionario EQ-5D-5L.....	278
Anexo 30. Cuestionario de Salud EQ-5D-5L.....	279
Anexo 31. Conjunto de valores del EQ-5D-5L para España (Spanish EQ-5D-5L value set). Conjunto de valores según las preferencias de la población española para el EQ-5D-5L.....	280
Anexo 32. Escala EVA EuroQol Group EQ-5D™	281
Anexo 33. Cuestionario MOS-SF30. Versión española del cuestionario "MOS-SF-30" para evaluar la calidad de vida de personas con Infección por VIH/Sida.	282

Anexo 34. Nivel de estudios en la Encuesta Hospitalaria de Pacientes con Infección VIH (2002-2018).....	284
Anexo 35. Evolución del desempleo en pacientes VIH, 2000-2016.....	285
Anexo 36. Valores normales de subpoblaciones de linfocitos T en el hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.	285

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN
PACIENTES CON INFECCIÓN VIH/SIDA EN LA ERA DEL
TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE GRAN ACTIVIDAD**



María Carmen Gómez Sánchez

FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA

UCM. 2020

RESUMEN

Introducción: En 1981 apareció el sida, una enfermedad nueva, incurable y en ese momento mortal, que puso en jaque a los sistemas sanitarios de los diferentes países y que se fue convirtiendo en una pandemia mundial caracterizada por el miedo, el estigma y la discriminación.

Pocas enfermedades han tenido un impacto sanitario y social tan grande como el sida, que no sólo era un problema de salud pública, sino que además supuso un reto a la sanidad, a la sociedad y a la ética, llegando a representar un problema de derechos humanos.

Una característica insólita de esta enfermedad, es que por primera vez en la historia de la Medicina, profesionales de la salud y científicos contemporáneos fueron actores y testigos al unísono de la aparición de una enfermedad mortal, de la descripción de su etiología, fisiología y su clínica, del tratamiento de sus complicaciones y del descubrimiento de fármacos para lograr controlarla, todo ello a una velocidad vertiginosa. Producto de este trabajo en equipo, en el año 1996 aparecieron los fármacos antirretrovirales inhibidores de la proteasa, momento a partir del cual, comienza a cambiar la historia natural de esta enfermedad hasta transformarse en una enfermedad crónica.

La era del tratamiento antirretroviral de gran actividad ha supuesto un cambio paradigmático de esta infección, en el que las neoplasias y las enfermedades definitorias de sida que caracterizaron los inicios de la epidemia, no son el principal problema que presentan las personas que viven con infección VIH en la actualidad, sino que los eventos no-sida (cardiovasculares, hepáticos, renales, óseos, neurocognitivos, fragilidad) y tumores de distinta índole, son más frecuentes que los eventos sida y son atribuibles a un envejecimiento precoz de esta población.

No obstante, hay que tener en cuenta que actualmente siguen pendientes algunos otros retos, ya que a pesar de conocer los mecanismos de transmisión, la epidemia se sigue propagando, aunque se dispone de distintas familias de fármacos, el tratamiento antirretroviral de gran actividad es incapaz de erradicar

el VIH del organismo, el diagnóstico en una inmensa mayoría de los casos es tardío, seguimos sin disponer de una vacuna preventiva contra el VIH, y sigue existiendo cierto grado de estigma y discriminación hacia la población afectada.

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA, ha establecido tres objetivos en su estrategia de tratamiento “90-90-90” para acabar con la infección en el año 2030: que en 2020 el 90% de todas las personas que viven con el VIH conocerán su estado de VIH; que en 2020 el 90% de todas las personas diagnosticadas con infección por el VIH recibirán terapia antirretroviral sostenida; que en 2020 el 90% de todas las personas que reciben terapia antirretroviral lograrán la supresión viral.

Recientemente, se ha unido un grupo de profesionales de la Salud Pública que considera que estos tres objetivos son insuficientes, pidiendo un cuarto objetivo: que el 90% de todas las personas con infección VIH alcancen una buena calidad de vida relacionada con la salud.

Aunque hay muchas definiciones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud, en definitiva representa los aspectos de la calidad de vida directamente relacionados con el impacto que la enfermedad y los tratamientos tienen sobre las dimensiones de la vida de las personas, pero a pesar de que muchos profesionales de la salud la consideran un buen indicador de medida de resultados, su utilización es escasa, probablemente por su complejidad, la comparación con los indicadores habituales en ciencias de la salud, la sobrecarga asistencial y las discrepancias que existen en alcanzar una única definición, cómo cuantificarla y fundamentalmente cómo compararla con la de otras personas en contextos socioculturales y lingüísticos diferentes.

La justificación de este trabajo se fundamenta en la necesidad de conocer cómo es la calidad de vida relacionada con la salud de las personas que viven con infección VIH en la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad, conocer que factores están relacionados con ella y cuáles serían las pautas futuras de actuación de los enfermeros en base a los resultados obtenidos para poder alcanzar este “cuarto 90”.

Metodología: Estudio descriptivo transversal en pacientes adultos, con infección VIH/SIDA, en la era de tratamiento antirretroviral de gran actividad, procedentes de la Unidad Monográfica de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, mediante muestreo sistemático de conveniencia, a todo paciente que acudía a una cita programada en la unidad de infección VIH, durante el periodo de estudio, previa lectura de la hoja informativa y firma del consentimiento informado, tras cumplir los criterios de inclusión.

La determinación del tamaño muestral se llevó a cabo a través de la calculadora de tamaño muestral “The Survey System” con un nivel de confianza del 95%, un intervalo de confianza de 5, y una prevalencia estimada de pacientes VIH que hacen seguimiento en la unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de 2000 personas. Para estos requisitos fueron necesarios 322 pacientes. El periodo de reclutamiento comenzó el 24 de Mayo de 2018 y finalizó el 15 de Marzo de 2019, momento en el que se completó la muestra estimada.

Se entregó una encuesta autoadministrada, tras darles instrucciones precisas a los entrevistados sobre su cumplimentación, que constaba de un cuestionario de elaboración propia para recogida de datos sociodemográficos, hábitos de salud, parámetros biológicos, clínicos y relacionados con la terapia antirretroviral; cuestionario EQ-5D-5L, estructurado en dos partes: el sistema descriptivo EQ-5D y la EVA (Escala Visual Analógica del Estado Actual de Salud) y el Cuestionario MOS-SF30.

Se utilizaron como fuentes de información los datos obtenidos de la encuesta autoadministrada al participante y de la Historia Clínica Electrónica. Para su análisis se utilizó el programa de análisis estadístico SAS versión 9.4 para Windows. Para el análisis descriptivo univariante se hallaron frecuencia absoluta y frecuencia relativa para variables cualitativas. Las variables cuantitativas se han resumido usando el número de pacientes (N), la media, la desviación estándar, mediana, percentiles, rango intercuartílico, mínimo y máximo.

Se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para comprobar si existía una distribución normal entre las variables. Para el análisis bivariante se utilizó: el Test Exacto de Fisher; la Prueba no paramétrica Kruskal-Wallis; el

Coeficiente de Correlación de Pearson; el Test de U de Mann-Whitney-Wilcoxon; la Corrección de Bonferroni. Se asumió significación estadística para valores de $p < 0,05$.

El protocolo fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre, considerando que reunía los requisitos necesarios en cuanto a calidad científica, viabilidad y adecuación para ser realizado dentro de las líneas de investigación del Instituto, y precisando que no era necesaria la aprobación de un Comité de Ética de la Investigación dado el ámbito de la investigación a desarrollar y de acuerdo a la normativa vigente.

Respecto a las consideraciones éticas, al tratarse de seres humanos, se tuvo en cuenta la declaración de Helsinki (World Medical Association Declaration of Helsinki 2000). Se siguieron las pautas de confidencialidad según la ley oficial de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre).

Resultados: De las 322 personas que componen la muestra predominan los hombres, con una mediana de edad de 48,38 años, en su mayoría solteros, de origen español, que fundamentalmente han cursado estudios de Bachillerato/FP o estudios universitarios y sólo una minoría no ha completado la Educación Primaria. La mitad de la población está en activo y trabajan sobre todo en ocupaciones técnicas cualificadas.

En un pequeño porcentaje de casos, sólo el equipo sanitario conoce su estado serológico y la inmensa mayoría de ellos se lo ha comunicado a sus familiares más cercanos. Más de la mitad de la muestra se siente discriminada y/o estigmatizada. La mayor parte de las personas que compone la serie cuenta con apoyo sociofamiliar.

Más de la mitad de la población de estudio fuma y consume alcohol y casi un tercio consume otras sustancias tóxicas, fundamentalmente hachís y marihuana, siendo la vía de consumo más habitual la fumada. Algo más de la mitad de los participantes practican ejercicio físico, un tercio de la muestra refiere alteraciones sexuales y el 44,72% manifiesta alteraciones del sueño. El IMC medio está dentro del rango normal.

El tiempo medio de infección es de 16,5 años (± 10). La vía de transmisión de la infección predominante es la sexual, fundamentalmente hombres que tienen sexo con hombres, seguida de los usuarios de drogas por vía parenteral. El mayor número de participantes se encuentran clasificados en el estadio A2 de la clasificación de Atlanta de 1993. Más de la mitad de los participantes tuvieron diagnóstico tardío.

La media de linfocitos CD4 tanto en número absoluto como en porcentaje está dentro de la normalidad. El recuento de linfocitos CD8 medio está dentro del rango pero su porcentaje está elevado y el cociente CD4/CD8 medio es menor a 1. El 97,20% tiene carga viral plasmática indetectable.

Un tercio de la muestra ha padecido alguna de las enfermedades definitorias de sida, el 11,80% ha padecido alguna neoplasia y el 40,37% esta coinfectado por VHC, y en su mayoría han sido tratados y curados de esta infección. El 25,78% ha presentado eventos no sida, el 15,53% lipodistrofia y sólo el 0,93% está caquético. Casi la mitad de la muestra refiere ansiedad/depresión. El 4,04% ha tenido algún intento autolítico. El 35,83% del total de la muestra ha presentado alguna infección de transmisión sexual.

El tiempo medio desde el inicio del primer tratamiento es de 13 ± 8 años. El tratamiento más habitual es el formado por 2 Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos + 1 Inhibidor de la Integrasa, seguido del compuesto por 2 Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos + 1 Inhibidor de la Transcriptasa Inversa no Análogo de Nucleósidos. Casi la mitad de los participantes toman la medicación antirretroviral en un único comprimido. El 93,48% refiere buena adherencia y el 95,34% buena tolerancia a los fármacos. Más de la mitad de los participantes toman tratamiento para otras comorbilidades. Sólo el 7,76% precisa profilaxis para infecciones oportunistas. La mitad de los participantes refieren dolor, y casi un tercio de ellos manifiestan alteraciones de la movilidad, otro tercio problemas al realizar las actividades habituales. Sólo el 5% refiere problemas con los autocuidados.

La calidad de vida relacionada con la salud de la población de estudio, medida por el cuestionario MOS SF 30 es de $69,80 \pm 19,16$, (en un rango de 0-100). Con

respecto a las 11 dimensiones de Calidad de Vida, observamos: Percepción General de Salud $2,1 \pm 0,89$ (rango 0-4); Dolor $2,70 \pm 1,02$ (rango 0-4); Función Física $9,76 \pm 3,19$ (rango 0-12); Actividad Diaria $3,21 \pm 1,26$ (rango 0-4); Funcionamiento Social $3,22 \pm 1,15$ (rango 0-4); Salud Mental $13,59 \pm 4,33$ (rango 0-20); Energía/Fatiga $9,90 \pm 3,67$ (rango 0-16); Distres Respecto a la Salud $11,38 \pm 4,46$ (rango 0-16); Funcionamiento Cognitivo $11,34 \pm 4,29$ (rango 0,16); Calidad de Vida Percibida $2,57 \pm 0,79$ (rango 0-4); Transición de Salud $2,52 \pm 0,91$ (rango 0-4).

El Index EQ-5D es $0,85 \pm 0,18$. El índice de Severidad es $11,15 \pm 14,44$. El Complementario del Índice de Severidad es $88,85 \pm 14,44$. La Calidad de Vida Relacionada con la Salud determinada por la Escala Visual Analógica es $73,50 \pm 19,37$.

Los factores sociodemográficos y hábitos de salud asociados con la Calidad de Vida Relacionada con la Salud son el sexo, estado civil, lugar de origen, nivel de estudios, situación laboral, clase social basada en la ocupación, personas a las que ha confiado su estado serológico, presencia de soporte sociofamiliar, sentimiento de estigma y/o discriminación, consumo de alcohol, hábito tabáquico, consumo de otras sustancias tóxicas como cocaína y metadona, vía de consumo de sustancias tóxicas, práctica de ejercicio físico y vía de adquisición de la infección VIH.

Los parámetros biológicos y clínicos que se asocian a la Calidad de Vida Relacionada con la Salud son la presencia de alteraciones sexuales y del sueño, ansiedad/depresión, estadio de la infección VIH/SIDA, tiempo de infección por el VIH/SIDA, carga viral plasmática y coinfección por VHC.

No existe asociación entre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud y la combinación de fármacos que toman los pacientes, pero si se encuentra asociación estadística entre la adherencia al tratamiento, el tiempo de tratamiento, la toma del fármaco en comprimido único, profilaxis de infecciones oportunistas y otros tratamiento concomitantes para tratar las comorbilidades.

Discusión y conclusiones: La CVRS de los participantes de nuestra serie es mejor en personas nacidas en el extranjero, sexo masculino, hombres que tienen

sexo con hombres, personas de menor edad, aquellas que tienen mayor nivel educativo y estatus económico, se encuentran en activo laboralmente, han hecho público su estado serológico, tienen soporte sociofamiliar, no se sienten discriminadas ni estigmatizadas, no fuman, toman alcohol ni consumen otras sustancias tóxicas, practican ejercicio físico, no presentan alteraciones sexuales ni del sueño, no presentan ansiedad ni depresión, están clasificados en estadíos iniciales, tienen carga viral plasmática indetectable, no están coinfectados por el VHC, llevan menos años desde el diagnóstico de infección VIH e inicio de tratamiento, son adherentes, toman el fármaco antirretroviral en un único comprimido y no toman fármacos para prevenir infecciones oportunistas ni para tratar otras comorbilidades.

De los hallazgos obtenidos en el estudio se puede extrapolar que las actuaciones de Enfermería para el cuidado de los pacientes con infección VIH en la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad deben ir dirigidos a detectar y paliar las alteraciones sexuales y del sueño, combatir el estigma y la discriminación, detectar la ansiedad, depresión y el riesgo suicida y remitirles al profesional pertinente, combatir el tabaquismo, el consumo de alcohol y otras sustancias tóxicas, fomentar la práctica de ejercicio físico, seguimiento estrecho de la dieta y la prevención de las ITS, sin olvidar seguir trabajando aspectos transversales como son la adherencia terapéutica, la prevención de la infección y el diagnóstico precoz ofertando la prueba rutinaria o dirigida en los distintos ámbitos de trabajo

Palabras claves: Calidad de vida. Calidad de vida relacionada con la salud. Infección VIH. Sida. Tratamiento antirretroviral. Cuidados de Enfermería.

ABSTRACT

Introduction: AIDS appeared in 1981, a new disease, incurable and mortal at the moment, which threatened health care systems of different countries and that became a global pandemic, characterized by fear, stigma and discrimination.

Not many diseases have had a health and social impact as big as AIDS, that wasn't just a public health issue, but also challenged health care, society and ethic, becoming a problem for human rights.

An uncommon characteristic of this disease, is that for the first time in the history of Medicine, health care professionals and contemporary scientists were at the same time actors and witnesses of the emerging of a fatal disease, of the description of its etiology, physiology and symptoms and signs, of the treatment of its complications and the discovery of drugs to control it, all of that at a vertiginous speed. Product of this team work, antiretroviral protease inhibitors drugs appeared, moment from which the natural history of this disease begins changing until it transformed into a chronic disease.

The highly active era of the antiretroviral treatment has supposed a paradigmatic change in this infection, in which neoplasms and AIDS-defining illnesses that characterized the beginning of the pandemic, aren't the main problem that people who live with HIV face in the present time, but diseases not related to AIDS (cardiovascular, hepatic, renal, osseous, neurocognitive, fragility) and tumors of different nature, are more frequent than AIDS related illnesses and are attributable to an early aging of this population.

Nevertheless, we have to have in count that at the moment there are still pending challenges, given that even though the mechanisms of transmission are known, the epidemic is still spreading, and even disposing of different drug families, the highly active antiretroviral treatment is incapable of eradicating HIV from the organism, the diagnose of an immense majority is late, we still don't have a preventive vaccine against HIV, and there still exists a certain degree of stigma and discrimination against the affected population.

The Joint United Nations Program about HIV/AIDS, has established three objectives in its treatment strategy “90-90-90” to end the infection by 2030: 90% of the people living with HIV will know their HIV status by 2020; 90% of the people diagnosed with HIV will receive sustained antiretroviral treatment by 2020; 90% of the people receiving antiretroviral treatment will accomplish viral suppression by 2020.

Recently, a Public Health group of professionals joined in, which considers that these three objectives aren't enough, asking for a fourth one: that 90% of the people with an HIV infection will reach a good life quality related to health.

Although there are many definitions of Life Quality Related to Health, it definitely represents the aspects of life quality directly related with the impact that the disease and the treatments have over the dimensions of the life of the people, but even though a lot of health care professionals consider it a good indicator of result measurement, its use is scarce, probably for its complexity, the comparison with the usual indicators in health sciences, the care overload and the discrepancies that exist in reaching the one definition, how to quantify it and fundamentally how to compare it to other people in different sociocultural and linguistic contexts.

The justifications of this elaboration is based in the need to learn how is the life quality related to health of the people living with an HIV infection in the era of the highly active antiretroviral treatment, know which factors are related with it and which would be the future steps of action of the nurses based on the obtained results to be able to achieve that “fourth 90”.

Methodology: Transversal descriptive study in adult patients, with an HIV/AIDS infection, in the era of the highly active retroviral treatment, coming from the HIV/AIDS infection's Monographic Unit of the Hospital Universitario 12 de Octubre of Madrid, through the systematic sampling of convenience, to every patient that came to a programmed appointment in the HIV infection unit, during the study period, previous reading of the informational page and signing of the informed consent, after meeting the inclusion criteria.

The determination of the sample size was made with the calculator of the sample size "The Survey System" with a 95% reliability, a confidence interval of 5, and an estimated prevalence of HIV patients that follow up on the HIV Infection's Monographic Unit of the Hospital Universitario 12 de Octubre of 2000 people. For these requirements, 322 patients were needed. The recruitment period started on May 24, 2018, and ended on March 15, 2019, moment in which the estimated sampling was completed.

A self-administered survey was handed, after giving them precise instructions to the interviewed, that consisted on a questionnaire of my own elaboration for the recollection of sociodemographic data, health habits, biological parameters, clinical and related to the antiretroviral treatment; EQ-5D-5L questionnaire, structured in two parts: the descriptive system EQ-5D and the VAS (Visual Analogue Scale of Current Health Status) and the MOS-SF30 questionnaire.

The data obtained from the self-administered survey to the participants and the Electronic Clinical History were used as sources of information. For its analysis the SAS statistic analysis program was used, version 9.4 for Windows. For the Univariate descriptive analysis, absolute frequency and relative frequency for qualitative variables were found. The quantitative variables have been summed up using the number of patients (N), the measurement, the standard deviation, median, percentiles, range interquartile, minimum and maximum.

The Kolmogorov-Smirnov normality test was made to check if a normal distribution between the variables existed. For the bivariate analysis, it was used: Fisher's Exact Test; Kruskal-Wallis nonparametric Test; Pearson's Correlation Coefficient; Mann-Whitney-Wilcoxon' U Test; Bonferroni's Correction. Statistical significance for values of $p < 0,05$ were assumed.

The protocol was approved by the Investigation Committee of the Hospital Universitario 12 de Octubre, considering it reunited the necessary requirements as to scientific quality, viability and adequacy to be performed inside the investigation lines of the Institute, and precising that it was the approval of an Ethics Committee was not necessary given the scope of the developing investigation and according to the regulations in force.

In regard to the ethical considerations, being about human beings, the Helsinki declaration (World Medical Association Declaration of Helsinki 2000) was had in count. Confidentiality guidelines according to the official law of personal data protection and digital rights warranty (Organic Law 3/2018, December 5th) were followed.

Results: Of the 322 people that make up the same, men predominate, with a mean age of 48,38 years, the majority married, of Spanish origin, that fundamentally have studied Bachillerato/FP or university studies and only a minority hasn't completed primary school. Half of the population are active and work mostly in qualified technical occupations.

In a small percentage of cases, only the sanitary team know their serological stage and the immense majority of them have communicated it to their close family. More than half of the sample feels discriminated and/or stigmatized. The greatest part of the people that participated has social and family support.

More than half of the study's population smokes and consumes alcohol and almost a third part consumes other toxic substances, fundamentally hashish and marijuana, smoking being the principal way of consume. A bit more than half of the participants practice physical exercise, a third of the sample refers sexual disturbances and 44,72% manifest sleep disturbances. The mean IMC is on the normal range.

The mean time of infection is 16,5 years (± 10). The predominant way of transmission of the infection is sexual, fundamentally in men that have sex with men, followed by injecting drug users. The larger number of participants is classified in stage A2 of the Atlanta classification of 1993. More than half of the participants had a late diagnose.

The mean of CD4 lymphocytes both in absolute number and in percentage is within normal. The mean recount of CD8 lymphocytes is within the range but its percentage is raised and the mean quotient CD4/CD8 is lower than 1. 97,20% has an undetectable plasma viral load.

A third of the sample has had one of the AIDS-defining illnesses, 11,80% has had a malignancy and 40,37% is coinfecting by VHC, and in their majority have been treated and cured of this infection. 25,78% have presented illnesses not related to AIDS, 15,53% lipodystrophy and only 0,93% is cachectic. Almost half of the sample reports anxiety/depression. 4,04% has had an autolytic attempt. 35,85% of the total sample has presented some infection of sexual transmission.

The mean time from the beginning of the first treatment is 13 ± 8 years. The most habitual treatment is formed by 2 Inhibitors of the Reverse Transcriptase Nucleoside Analogs + 1 Inhibitor of the Integrase, followed by a compound of 2 Inhibitors of the Reverse Transcriptase Nucleoside Analogs + 1 Inhibitor of the Nucleoside Non-Analog Reverse Transcriptase. Almost half of the participants take the antiretroviral medication in a single tablet. 93,48% reports good adherence and 95,34% good tolerance to drugs. More than half of the participants take treatment for other comorbidities. Only 7,76% require prophylaxis for opportunistic infections. Half of the participants report pain, and almost a third manifest mobility disturbance, another third problems when performing habitual activities. Only 5% report self-care problems.

The life quality related to health of the study's population, measured by the MOS SF 30 questionnaire is of $69,80 \pm 19,16$, (in a range of 0-100). With respect to the 11 dimensions of the Life Quality, we observe: General Health Perception $2,1 \pm 0,89$ (range 0-4); Pain $2,70 \pm 1,02$ (range 0-4); Physical Function $9,76 \pm 3,19$ (range 0-12); Daily Activity $3,21 \pm 1,26$ (range 0-4); Social Functioning $3,22 \pm 1,15$ (range 0-4); Mental Health $13,59 \pm 4,33$ (range 0-20); Energy/Fatigue $9,90 \pm 3,67$ (range 0-16); Health Distress $11,38 \pm 4,46$ (range 0-16); Perceived Life Quality $2,57 \pm 0,79$ (range 0-4); Health Transition $2,53 \pm 0,91$ (range 0-4).

Index EQ-5D is $0,85 \pm 0,18$. Severity Index is $11,15 \pm 14,44$. The Complementary of the Severity Index is $88,85 \pm 14,44$. Life Quality Related to Health determined by the Analogical Visual Scale is $73,50 \pm 19,37$.

The sociodemographic factors and health habits associated to Life Quality related to Health are sex, civil status, birthplace, study level, employment situation, social class based on occupation, people who have been trusted with their serological stage, presence of sociofamiliar support, feeling of stigma/discrimination, alcohol

consumption, tobacco habit, consumption of other toxic substances like cocaine and methadone, way of consuming toxic substances, practice of physical exercise and way of acquisition of HIV infection.

Biological and clinical parameters that are associated to Life Quality Related to health are the presence of sexual and sleep disturbances, anxiety/depression, stage of HIV/AIDS infection, time of VIH/AIDS infection, plasmatic viral load and VHC coinfection.

And association between Life Quality Related to Health and the combination of the drugs taken by the patients doesn't exist, but there is a statistic association between the adherence to the treatment, the time of the treatment, the take of the drug, and the take of the drug in a single tablet, prophylaxis of opportunistic infections and other concomitant treatments to treat comorbidities.

Discussion and conclusions: The CVRS of the participants of our series is better in people born abroad, male sex, men who have sex with men, people of a lower age, those who have more educational level and economic status, are actively working, have made public their serological state, have sociofamiliar support, don't feel discriminated or stigmatized, don't smoke, take alcohol or consume other toxic substances, practice physical exercise, don't present sleep or sexual disturbances, don't present anxiety nor depression, are classified in initial stages, have an undetectable plasmatic viral load, aren't coinfecting by VHC and beginning of treatment, are adherent, take the antiretroviral drug in one single tablet and don't take drugs to prevent opportunistic infections nor to treat other comorbidities.

Of the findings obtained in the study it can be extrapolated that the Nursing actuation for the care of patients infected with HIV in the era of the highly active antiretroviral treatment must be directed to detecting and palliating sleep and sexual disturbances, fighting the stigma and discrimination, detecting anxiety, depression and suicide risk and refer them to the pertinent professional, fighting tobacco addiction, consumption of alcohol and other toxic substances, fomenting the practice of physical exercise, close monitoring of diet and preventing of the ITS, without forgetting to keep working on transversal aspects as therapeutic

adherence, prevention of the infection and the premature diagnose offering the routine test or directed in the different scopes of the job.

Key words: Life Quality related to health. HIV infection. AIDS. Antiretroviral treatment. Nursing care.

INTRODUCCIÓN

“... en todo lugar y en todo período, hay personas que están enfermas, pero están enfermas a los ojos de la sociedad, en relación con ella, y de acuerdo con las modalidades fijadas por ella”

Herzlich, C. y Pierret, 1987

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas siempre han tenido gran impacto social y hoy en día, en pleno siglo XXI, siguen siendo motivo de preocupación para los sistemas sanitarios.

El 5 de junio de 1981, el Morbidity and Mortality Weekle Report (MMWR), del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC), publicó un informe sobre la neumonía por *Pneumocystis carinii* (*actualmente jiroveci*), en varones homosexuales en Los Ángeles. Este fue el primer documento publicado acerca del posteriormente denominado, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), considerada una de las epidemias más importantes del siglo XX, y que se ha cobrado más de 32 millones de muertos¹.

En ausencia de tratamiento, el sida tiene una alta tasa de letalidad. Según los datos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2000 era la séptima causa de muerte en el mundo, aunque ya, en 2016 no aparece entre las 10 principales causas de mortalidad² (anexos 1 y 2).

Una característica inusual de esta enfermedad, es que por primera vez en la historia de la Medicina, profesionales de la salud y científicos de la misma generación, fueron testigos de la aparición de una enfermedad letal, de su descripción fisiopatológica y clínica, del manejo de sus complicaciones y de la aparición de tratamiento para su control, hasta convertirla en una enfermedad crónica³. Aunque era difícil predecir el alcance de esta enfermedad, ya en 1998, la revista americana *The New England Journal of Medicine*, publicaba un trabajo de Palella et al., que atribuía la disminución de la morbilidad y la mortalidad del sida al uso de terapias antirretrovirales más intensivas⁴.

Gracias al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA), sobre todo a partir de 1996, año de aparición de los Fármacos Antirretrovirales Inhibidores de la Proteasa (IP), la expectativa de vida ha aumentado debido a la efectividad del

tratamiento, convirtiéndose en una enfermedad crónica, al menos en países con recursos económicos⁵.

El conocimiento de la enfermedad, el desarrollo de fármacos antirretrovirales (ARV) más potentes, el poder prevenir muchos de los eventos oportunistas y tratarlos, y la disminución del riesgo de transmisión (vertical, postexposición e incluso preexposición), han cambiado la historia natural de esta enfermedad, enfrentándonos a un nuevo escenario: la cronicidad y la necesidad de implementar nuevas estrategias en su abordaje.

Los indicadores clásicos de cantidad de vida utilizados en Medicina, han ido perdiendo protagonismo para monitorizar la salud de la población, y son insuficientes para evaluar los resultados de intervenciones, tratamientos y cuidados, priorizar al asignar recursos y tomar decisiones clínicas, sobre todo en enfermedades crónicas, aumentando poco a poco el interés de los profesionales, por la medida de la calidad o valor del tiempo de vida.

Ya en 1995, Revicki et al., fueron los precursores en considerar, que a pesar del esfuerzo por mejorar el tratamiento de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), existía poco conocimiento del impacto del tratamiento y de la progresión de la enfermedad sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de estos pacientes⁶.

El estudio ATHENA llevado a cabo en los Países Bajos, sobre supervivencia y CVRS en personas con infección VIH/SIDA que recibían TARGA, concluía que la CVRS informada por el paciente predecía la supervivencia, información que podría ser muy útil para que los médicos determinarán su pronóstico⁷.

La CVRS se considera una medida de resultados en salud, centrada más en la persona que en la enfermedad, que incorpora la percepción del paciente en la evaluación de estos resultados⁸. La revisión de la calidad de vida de esta población permitiría entender el efecto de la enfermedad, de los tratamientos, y de los factores que afectan al bienestar y fundamentalmente nos permitiría identificar y reconocer los aspectos de mejora de la CVRS, útiles para realizar intervenciones enfermeras efectivas.

No obstante, para algunos autores, la utilización de la CVRS como medida de resultado, sigue siendo escasa, probablemente por su complejidad, la comparación con los indicadores habituales en ciencias de la salud, el escepticismo que existe sobre su utilidad⁹, el desconocimiento, la sobrecarga de trabajo o la incredulidad por parte de los sanitarios sobre su beneficio en la atención de los pacientes⁸. Una dificultad añadida para la escasa utilización de la CVRS es que existen discrepancias en alcanzar una única definición, cómo cuantificarla y fundamentalmente cómo compararla con la de otras personas en otros contextos sociales, lingüísticos y culturales¹⁰.

1.1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1. EL DESARROLLO DE LOS ACONTECIMIENTOS

Cuando apareció el sida a principios de los 80, se caracterizaba por ser una enfermedad incurable y mortal, que originaba miedo y rechazo. Los prejuicios y el desconocimiento sobre esta enfermedad, se convirtieron en un adversario casi tan temible como el propio virus. Gracias al descubrimiento del agente causal, de sus vías de transmisión, de métodos diagnósticos y sobre todo a la aparición de los primeros fármacos ARV, se controló parcialmente la infección, aunque fue en la década de los 90, con la aparición del TARGA lo que permitió que aumentara la esperanza de vida de estas personas¹¹.

Los primeros casos de infección VIH en humanos ocurrieron en África, en la República Democrática del Congo (Kinshasa, en 1922), debido al salto interespecie de un virus que infectaba a los chimpancés¹². La epidemia actual, que acabó convirtiéndose en una pandemia, se inició a mediados de 1970¹¹.

En 1981, Michael S. Gottlieb en el Centro Médico de la Universidad de California en los Ángeles (UCLA), había atendido cuatro casos en hombres jóvenes homosexuales que presentaban la entonces denominada neumonía por *Pneumocystis carinii* (PCP)^{13,14}, enfermedad infrecuente y limitada a personas con cáncer y en tratamiento quimioterápico. Simultáneamente, Alvin Friedman-Kien, del Centro Médico de la Universidad de Nueva York, atendía a dos pacientes con sarcoma de Kaposi (SK), enfermedad que hasta ese momento se presentaba sobre todo en varones mayores procedentes de Europa oriental o de

origen mediterráneo¹³, mientras que en el Centro Hospitalario de Bellevue, en Nueva York, aumentaba el número de hombres jóvenes homosexuales con extrañas infecciones¹³.

El Informe Semestral sobre Morbimortalidad, que emitía el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CCE) de Atlanta, publicado el 5 de Junio de 1981 por el doctor Gottlieb, fue el primer trabajo científico que describió el síndrome de inmunodeficiencia relacionada con la homosexualidad masculina (GRID), denominado con posterioridad como SIDA^{13,15}. Semanas después, se comunicaron en la misma publicación 26 casos de SK en homosexuales, 6 en California y 20 en New York¹⁵. Paralelamente, la funcionaria administrativa del CDC, encargada de la entrega de medicamentos especiales centralizados desde este organismo, notificaba el aumento en las solicitudes de pentamidina, fármaco de segunda elección para la PCP, con raro uso hasta entonces^{3,15}.

El término SIDA se utilizó por vez primera en septiembre de 1982¹¹. En enero de 1983, el CDC informaba de casos en parejas sexuales femeninas de hombres con sida, y en septiembre de ese mismo año ya se habían identificado las vías de transmisión del VIH¹¹. Es en este año cuando el equipo de Luc Montagnier, del Instituto Pasteur, identifica el virus que causa la enfermedad denominado desde entonces como VIH^{11,16}. A comienzos de 1983, ya se había informado de casos en Reino Unido, y otras naciones europeas¹³.

En 1984 se identifica la molécula de CD4 como el receptor principal del VIH y el linfocito CD4 como su diana celular¹⁷. En abril de 1985, el Departamento de Salud estadounidense y la OMS llevan a cabo la Primera Conferencia Internacional sobre el Sida celebrada en Atlanta, Georgia (EEUU). Ese mismo año se descubrió el test de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA), primera prueba para detectar anticuerpos contra el VIH en la sangre¹¹.

En 1987 se aprobaba la zidovudina (AZT, Retrovir®), fármaco antivírico, como primer tratamiento para el VIH. Ese mismo año se presentaba a la comunidad científica el *Western blot (WB)*, test diagnóstico más sensible que se utiliza como prueba de confirmación de la infección¹¹.

El 1 de diciembre de 1988 se celebraba por primera vez el Día Mundial de Lucha contra el Sida¹¹. En 1990, Frank Moore, pintor neoyorkino, creaba el lazo rojo, convirtiéndose en el símbolo de lucha y solidaridad contra la infección¹¹.

En la 11ª Conferencia Internacional sobre el Sida (Vancouver, 1996), se anunciaba la eficacia del primer inhibidor de la proteasa, una nueva familia de fármacos ARV, que hizo que por primera vez disminuyera el diagnóstico de nuevos casos de sida en EEUU¹¹.

En 2009 se publicaba el caso de un paciente VIH, que tras un trasplante de precursores hematopoyéticos por un linfoma, lograba mantenerse con carga viral indetectable en ausencia de terapia ARV. El paciente era homocigoto para la mutación que determina ausencia del co-receptor celular de VIH (CCR5), situación que se presenta en < del 1% de la población, lo que impide que el virus penetre a las células diana³. Este paciente denominado el “Paciente de Berlín” se considera el primer curado de infección VIH¹⁸.

En 2013 las guías terapéuticas del Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) y la rama estadounidense de la International AIDS Society (IAS-USA) recomendaban el inicio de tratamiento en todos los pacientes al ser diagnosticados, la llamada estrategia TNT (Test and Treat, testear y tratar). La OMS adoptaba la recomendación de inicio de tratamiento más precoz (CD4 < 500 x mm³), pero no respaldaba la posición estadounidense³.

En marzo del año 2014 se presentaron los resultados del estudio PARTNER, llevado a cabo de 2010 a 2014, en 75 centros de 14 países europeos, en 1166 parejas heterosexuales, homosexuales y hombres que tienen sexo con hombres (HSH), que concluía que los pacientes VIH con TARGA y con carga viral plasmática (CVP) indetectable (menor de 50 copias) durante más de 6 meses, era excepcional que transmitieran el VIH a sus parejas sexuales¹¹.

En 2015 en nuestro país se establece comenzar el tratamiento ARV de forma inmediata tras el diagnóstico, ya que reducía un 57% el riesgo de desarrollar enfermedades graves o fallecer. Hasta entonces, la decisión de iniciarlo se basaba en la aparición de síntomas o en el descenso del número de linfocitos T CD4 por debajo de un nivel determinado.

En la *Conference on Retroviruses and Opportunistic Infection* (CROI) (Seattle, 2019), se hizo público el segundo caso de curación del VIH, el denominado “Paciente de Londres” sometido a una intervención similar a la del “Paciente de Berlín”, tras someterse a un trasplante de células madre hematopoyéticas (TCMH) alogénico para el linfoma de Hodgkin^{19,20}. Es en este mismo año cuando el Ministerio de Sanidad español anuncia que la profilaxis pre-exposición al VIH (PrEP) se financiará con cargo a fondos públicos a partir del 1 de noviembre de ese año para determinados grupos de riesgo²¹.

1.1.2. ESCENARIO DE LA INFECCIÓN

Para Alcamí, investigador de la infección VIH, *“esta fue la primera gran pandemia a la que se enfrentó una sociedad avanzada tecnológicamente, caracterizada desde el punto de vista sanitario por el uso del conocimiento científico, así como la existencia de organismos dedicados a la vigilancia epidemiológica, que permitían la detección precoz de enfermedades”*¹⁵.

En los 80, en nuestro país, la infección VIH fue precedida del gran auge de las drogas por vía parenteral, grupo poblacional más afectado por el VIH en sus inicios. En la década de los 90 más de la mitad de las camas de Medicina Interna de los hospitales españoles estaban ocupadas por pacientes con sida¹⁵. En 1995 murieron más de 5.000 personas a causa del sida en España, llegando a ser la primera causa de muerte entre los 20 y 40 años y la mayor causa de pérdida de años de vida¹⁵. Tras la entrada en escena de los ARV de gran actividad, un año después, comienza a disminuir la morbilidad y los ingresos hospitalarios²².

Relata Alcamí, que *“durante los cinco primeros años, tras la aparición de la enfermedad, se generó un conocimiento médico, epidemiológico y científico inimaginable, al que le siguió una década que a pesar del incansable trabajo de investigación, no permitía parar la epidemia que seguía devastando el África subsahariana y extendiéndose por todo el mundo, ni se encontraba una medicación eficaz para detener la mortalidad”*¹⁵.

El VIH es con toda probabilidad uno de los virus mejor conocido por la comunidad científica^{23,24}, y que más trabajos ha generado en toda la historia de la Medicina²⁴.

El contexto en el que aparece la enfermedad se caracteriza por una serie de circunstancias como el desarrollo en los 60 de herramientas de biología molecular, trabajos sobre retrovirus a partir de los 70, la generación de anticuerpos monoclonales y su aplicación al estudio de las subpoblaciones linfocitarias¹⁵. Otro aspecto favorable para el rápido conocimiento del virus fue el hecho de que la epidemia se detectara en países desarrollados, como EEUU, donde se creó una gran alarma social, que dio lugar a movilizaciones que obligaron a invertir importantes sumas de dinero²³, y que afectó a la comunidad gay, caracterizada por su solidaridad y lucha por los derechos humanos¹⁵.

La investigación sobre la infección en España en la década de los 80 y parte de los 90 fue escasa. Nuestro país invertía en investigación sobre el SIDA en esos años menos de la décima parte que Holanda, por ejemplo, a pesar de tener un número de casos diez veces superior a ese país¹⁵.

Hay que tener en cuenta que actualmente siguen pendientes algunos retos: a pesar de conocer los mecanismos de transmisión, la epidemia se sigue propagando; el TARGA es incapaz de erradicar el VIH; no disponemos de una vacuna preventiva contra el VIH²³.

1.1.3. INFECCIÓN VIH/SIDA

El primer Retrovirus conocido fue descrito en 1911 por Rous. Producía tumores en pollos y fue denominado virus del Sarcoma de Rous²⁵. En 1970 Howard Temin y David Baltimore describieron el mecanismo de retrotranscripción²⁵, obteniendo por este descubrimiento el premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1975.

El descubrimiento de la enzima retrotranscriptasa (RT) o transcriptasa inversa que sintetizaba ácido desoxirribonucleico (ADN) a partir de ácido ribonucleico (ARN), revolucionaba el dogma de la biología molecular que establecía que la expresión del gen siempre se realizaba en el sentido ADN→ARN→Proteína²⁵. En los siguientes años se describieron numerosos retrovirus, relacionados en su mayoría con tumores en aves y ratones²⁵.

El VIH, fue descubierto en 1983 por los investigadores Barre-Sinoussi, Chermann y Montagnier, del Instituto Pasteur (galardonados con el premio Nobel

de Fisiología o Medicina por este hallazgo en 2008), que aislaron un retrovirus a partir de nódulos linfáticos de un paciente con linfadenopatía, al que denominaron virus de la linfadenopatía (VLA)²⁴. Meses después Gallo y cols. y Levy y cols. aislaron un retrovirus a partir de muestras de pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida al que denominaron Virus Linfotrópico de Células T Humanas-III (VLTH-III)²⁴. Finalmente se decidió denominar al virus que causaba dicha enfermedad como Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)²⁴. En 1986 el investigador francés François Clavel y cols. identificaron por primera vez el VIH-2 en pacientes con sida, procedentes de África Occidental²⁴.

1.1.3.1. El origen del virus

Los retrovirus son una familia de ARN virus en la que se distinguen siete géneros. El VIH pertenece al género lentivirus y afecta de forma crónica a una gran variedad de especies de mamíferos entre las que se encuentra los primates²⁴. A los lentivirus procedentes de primates no-humanos se les denomina virus de la inmunodeficiencia del simio (VIS)²⁴.

Una característica del VIH es su gran diversidad genética. El VIH-1 se clasifica en cuatro grandes grupos [M (Main), O (Outlier) N (no M, no O), y P (putative)] y el VIH-2 en ocho (A, B, C, D, E, F, G y el recombinante AB)²⁶. El grupo M es el único que se subdivide en 11 subtipos no recombinantes (A1, A2, B, C, D, F1, F2, G, H, J, y K) y en 48 formas recombinantes entre dichos subtipos conocidas hasta el momento²⁴. El grupo M es el responsable de más del 90% de las infecciones por VIH-1 a nivel global²⁴. El salto interespecie del VIH a la especie humana se produjo a partir de lentivirus de primates no-humanos africanos (VIS). Estas transmisiones se produjeron como resultado de la caza y posterior consumo de carne de simio²⁴.

Los grupos M y N del VIH-1 procederían de la transmisión de un VIS del chimpancé originario de África Occidental-Central, correspondiente a la subespecie *Pan troglodytes troglodytes*²⁷. Los grupos O y el P, procederían de un VIS de gorila (*Gorilla gorilla*) originario de la misma región²⁸. El VIH-2 (grupos de la A la G) tendría su origen en un virus procedente del mangabey tiznado (*Cercopithecus atys*) de África Occidental²⁹. Los VIS infectaban primates no humanos desde hace 12.000 años. La expansión del VIH-1 y el VIH-2 se cree

que sucedió a principios del siglo XX, y la expansión del grupo N, se cree que se produjo a mediados del siglo XX³⁰. Se responsabiliza a la vacunación masiva de la población africana en las colonias, la emigración desde zonas rurales a la ciudad o a la alta incidencia de úlceras genitales, de la expansión del virus a principios del siglo XX²⁴.

1.1.3.2. Virus de la inmunodeficiencia humana

El VIH es esférico y mide entre 80 y 120 nm de diámetro. Está compuesto por dos copias de ARN de cadena positiva única, que codifican para los genes del virus y que están rodeadas por una cápside compuesta por copias de la proteína del virus p24. Las enzimas necesarias para el desarrollo del virus son la transcriptasa inversa, la proteasa, la nucleasa y la integrasa^{24,25}. La cápside está rodeada por una envuelta formada por una bicapa lipídica. Las proteínas de la envuelta viral se organizan en espículas formadas por tres glicoproteínas de superficie (gp120) y tres glicoproteínas transmembrana (gp41)²⁵ (anexo 3).

1.1.3.3. Organización genómica

El ARN genómico está compuesto por siete elementos estructurales (LTR, TAR, RRE, PE, SLIP, CRS y INS) y nueve genes que codifican para diecinueve proteínas. Tres de estos genes (gag, pol y env) codifican las principales proteínas estructurales, los seis genes restantes codifican las proteínas reguladoras (tat y rev) y accesorias (vpu, vpr, vif y nef) y son genes únicos del VIH que controlan la capacidad para infectar las células, producir nuevas copias del virus o inducir patogénesis²⁴.

1.1.3.4. Variabilidad del VIH

El VIH tiene una gran variabilidad genética lo que produce una enorme diversidad. La aparición de mutantes resistentes responde a la presión ejercida por el sistema inmune. Con la llegada de fármacos ARV en 1986, se evidenció la gran capacidad de adaptación del virus, apareciendo mutaciones de resistencia²⁴. La variabilidad/diversidad del virus es debido a la gran concentración de virus, rapidez en su replicación, frecuentes mutaciones, la recombinación y la hipermutación mediada por factores virales y celulares²⁴. La producción diaria de VIH es de aproximadamente 1×10^{10} viriones por día, la

duración mínima del ciclo de vida, es de 1,2 días, y el promedio de tiempo de generación es de 2,6 días²⁴. La transcriptasa inversa o retrotranscriptasa (RT), enzima encargada de replicar el ARN vírico no tiene dominio exonucleasa, y por lo tanto, carece de la función de corrección de errores²⁴.

EL VIH-1 y VIH-2 tienen aproximadamente el 50% de similitud genética, una importante reactividad cruzada para los productos genéticos estructurales, tropismo celular y similar organización genética. Tienen las mismas vías de transmisión y los dos causan sida, aunque el VIH-2 se transmite con mayor dificultad y es menos patogénico que el VIH-1. La progresión de la enfermedad es más larga en el caso del VIH-2²⁴.

1.1.3.5. Ciclo biológico del VIH

El ciclo biológico del VIH se divide en una fase temprana que termina con la integración del ADN viral en el genoma de la célula, y una fase tardía, que incluye la transcripción del genoma viral, la síntesis y procesamiento de sus proteínas, su ensamblaje y la generación de una progenie infecciosa²⁴. La entrada del virus es mediada por receptores de la célula y cada paso de la replicación del virus requiere la intervención de proteínas celulares²⁴. El ciclo biológico del VIH consta de diversas fases que constituyen dianas para la acción de los fármacos antirretrovirales (anexo 4).

1.1.3.6. Diagnóstico de la infección VIH

En España, se estima que unas 130.000-150.000 personas viven infectadas por el VIH y que alrededor del 30% de estas personas no lo saben, siendo este uno de los aspectos clave para no detener la propagación de la infección, ya que es la causa de más de la mitad de las nuevas infecciones³¹. El diagnóstico de infección VIH, sólo puede establecerse por métodos de laboratorio que se clasifican en pruebas directas e indirectas³² según demuestren la presencia del virus o de sus constituyentes (proteínas y ácidos nucleicos) o la respuesta inmunitaria humoral o celular por parte del huésped³³ (anexo 5).

1.1.3.7. Mecanismos de transmisión

Las vías de transmisión del VIH fueron descritas en los años 80. El virus se ha aislado en todos los líquidos y tejidos orgánicos, pero la transmisión efectiva

solo es a través de la sangre y productos plasmáticos contaminados, semen, secreciones vaginales, cervicales, y la lactancia^{34,35} (anexo 6).

1.1.3.8. Historia natural de la infección VIH/SIDA

En 1984 se describió que la infección VIH era una enfermedad de evolución lenta, transcurriendo aproximadamente 10 años antes de desembocar en la inmunodeficiencia severa que producía infecciones y/o neoplasias “oportunistas” que solían conducir a la muerte en menos de 2 años³⁶ (anexo 7).

La infección VIH es un caso único de infección viral mantenida y que causa enfermedad crónica y replicación viral persistente³⁶. La presentación clásica es una primoinfección o infección aguda (sintomática o no) seguida de un periodo de tiempo (7-10 años) clínicamente silente o sólo con pequeñas complicaciones hasta que aparecen alguna de las 26 infecciones o neoplasias oportunistas definitorias de sida³⁶ (anexo 8).

En la fase aguda la concentración de virus libre es muy alta y a las pocas semanas alcanzan un equilibrio al que se denomina set point, que suele oscilar entre las 10.000 y las 200.000 copias de ARN del VIH-1/mL de plasma³⁶ (anexo 9). Los linfocitos CD4, que oscilan entre 600 y 1.200 células/ μ L, experimentan un descenso moderado durante la fase aguda que se hace más paulatino a medida que pasa el tiempo. Aproximadamente descienden 50 céls/año. Los eventos oportunistas aparecen cuando las cifras descienden por debajo de 200 céls/ml³⁶ (anexo 10).

La aparición de eventos oportunistas está en relación con la cifra de CD4. La tuberculosis se desarrolla en pacientes inmunocompetentes, por el contrario se precisa un deterioro inmunológico grave para la aparición de PNJ, toxoplasmosis cerebral, retinitis por citomegalovirus (CMV) o infección diseminada por *Mycobacterium avium complex* (MAC), que suelen ser reactivaciones de infecciones latentes³⁶. Los eventos no-sida³⁷ (ENOS), son mucho más frecuentes en pacientes con cifras muy bajas de CD4^{36,37}. El tratamiento antirretroviral ha modificado radicalmente el curso natural de la infección VIH (anexo 11).

1.1.3.9. Clasificación de la infección

En 1993 el CDC estableció una clasificación para la infección VIH en mayores de 13 años que se ha mantenido vigente hasta la actualidad y que es la más utilizada en clínica. Las personas infectadas se clasifican en función de su sintomatología y recuento de linfocitos CD4³⁸ (anexo 12). En la categoría A se incluyen personas con primoinfección y asintomáticos con o sin linfadenopatía persistente generalizada. En la categoría B se incluye a personas que presenten síntomas de enfermedades de un listado, relacionadas con la infección VIH y no pertenecientes a la categoría C (anexo 13). En la categoría clínica C se incluyen las personas que presentan o han presentado alguna de las 26 entidades definitorias de sida³⁶ (anexo 8).

En 2008 se creó una clasificación por estadios de la enfermedad (del 1 al 3 y estadio desconocido) y una lista de enfermedades definitorias de sida, que no se ha modificado desde 1993, separadas en tres grupos de edad: adultos y adolescentes mayores de 13 años, niños entre 18 meses y 13 años y niños menores de 18 meses³⁸ (anexos 14 y 15). Todas las clasificaciones exigen un test de diagnóstico positivo³⁸ (anexo 16).

1.1.4. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

Desde el comienzo de la epidemia 74,9 millones de personas han contraído la infección VIH y 32 millones de personas han fallecido a causa de enfermedades relacionadas con el sida. Según las estadísticas del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA) 2019, 37,9 millones de personas vivían con el VIH en 2018 en todo el mundo, de los cuales 23,3 millones de personas tenían acceso a la terapia ARV y 1,7 millones de personas contrajeron la infección VIH. Ese año fallecieron 770.000 personas a causa de enfermedades relacionadas con el sida¹ (anexo 17). ONUSIDA considera, que el riesgo de contraer la infección VIH es: 22 veces mayor entre los HSH, 22 veces mayor en personas que se inyectan droga (PID), 21 veces mayor para los trabajadores del sexo, y 12 veces mayor para las mujeres transgénero¹.

Según datos del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en Noviembre de 2019, en España en 2018 se notificaron 3.244 diagnósticos de VIH (tasa 6,94/100.000 habitantes). El 85,3% eran hombres y la mediana de edad fue de 36 años. La transmisión en HSH fue la más frecuente (56,4%), seguida de la heterosexual (26,7%), y la de personas que se inyectan drogas (PID) que fue del 3,2%. El 37,6% de los nuevos diagnosticados eran originarios de otros países. El 47,6% de los nuevos diagnósticos fueron tardíos³⁹. Se notificaron 415 nuevos casos de sida (tasa 1,2/100.000 habitantes). El 89,2% eran hombres, y la mediana de edad 43 años. El 34,5% se produjeron en hombres y mujeres heterosexuales, el 37,1% en HSH y el 11,6% en PID³⁹.

Desde el inicio de la epidemia hasta el 30 de junio de 2019 se han notificado en nuestro país 88.135 casos de sida. El 31,8% de los nuevos diagnósticos de sida en 2018 se han producido en personas originarias de otros países. En el periodo comprendido entre 2011 y 2018, la PNJ ha sido la enfermedad definitoria de sida más frecuente (28,8%), seguida de la tuberculosis de cualquier localización (20,1%) y de la candidiasis esofágica (12,7%) (anexo 18). De estos datos se desprende que la tasa de nuevos diagnósticos de VIH en nuestro país es similar a los de otros países de la Región Europea de la OMS, aunque es superior a la media de la Unión Europea y de los países de Europa Occidental³⁹.

Es necesario reforzar la prevención de la transmisión sexual, sobre todo en HSH, fundamentalmente en el grupo de 25 y 34 años, y adaptar los programas a las necesidades del colectivo inmigrante, especialmente vulnerable, y concienciar a la población y los profesionales de la importancia del diagnóstico precoz³⁹. Tras más de 20 años de TARGA, la reducción de la incidencia de sida en España ha sido enorme, el 81,7% de los pacientes en TAR tienen una CVP inferior a 50 cop/mL, y más de la mitad una cifra de linfocitos CD4 por encima de 500 cels/mm³, por lo que han disminuido los ingresos hospitalarios⁴⁰.

Respecto al VIH-2, hasta diciembre de 2008, se había comunicado un total de 187 casos en España. El 80% eran inmigrantes: africanos (77%); 5 portugueses; 1 francés; 1 de República Dominicana; 1 de India. El 19% habían nacido en España, aunque la mayoría había vivido en países donde la infección por VIH-2 es endémica, o habían mantenido relaciones sexuales con nativos de esas

zonas. La principal vía de contagio continúa siendo el contacto heterosexual. La mayor parte de los casos se han comunicado en Cataluña y Madrid⁴¹.

1.1.5. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

El tratamiento antirretroviral (TAR) es uno de los avances más importantes de la medicina moderna, ya que ha evitado la muerte de millones de personas y ha frenado la expansión del virus⁴², y es un ejemplo de la rapidez con la que los conocimientos obtenidos mediante la investigación básica se trasladan al tratamiento de las personas afectadas²³.

Tras conocer las características del VIH en 1983 y 1984, en 1984 ya se disponía del primer inhibidor de la transcriptasa inversa (TI), la zidovudina (AZT), aprobado por la FDA en 1987. A partir de 1990, se dispone de fármacos inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN). En 1995 se comercializa el primer inhibidor de la proteasa (IP). En 1997 se descubren los inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (ITINN). En 2002 aparece el primer fármaco inhibidor de la fusión, enfuvirtida. En 2007 se dispone de maraviroc, primer antagonista del co-receptor CCR5²³. Desde 2008 se dispone de isentress, primer fármaco antirretroviral inhibidor de la integrasa.

Los fármacos antirretrovirales (ARV), se clasifican en 6 familias según su mecanismo de acción:

- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos y nucleótidos (ITIAN).
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos (ITINN).
- Inhibidores de la proteasa (IP).
- Inhibidores de la entrada.
- Inhibidores de los correceptores CCR5.
- Inhibidores de la integrasa.

La mayoría de los ARV han demostrado ser también activos frente al VIH-2 (excepto los ITINN, Enfuvirtide y Maraviroc) y algunos son activos frente al virus de la hepatitis B (Lamivudina, Emtricitabina y Tenofovir)⁴³.

Actualmente en España están comercializados seis ITIAN: Zidovudina (ZDV), Didanosina (ddI), Estavudina (d4T), Lamivudina (3TC), Emtricitabina (FTC) y Abacavir (ABC), y un análogo de nucleótido, el Tenofovir (TFV)⁴³. También se dispone de cuatro ITINN (Nevirapina (NVP), Efavirenz (EFV), Etravirina (ETR) y Rilpivirina (RPV)⁴³.

Los IP potenciados disponibles en la clínica son 6: ATV, DRV, LPV, FPV, SQV y TPV, aunque este último está aprobado solamente para pacientes pre-tratados⁴³ y como potenciadores disponemos de Cobicistat (COBI) y el Ritonavir (RTV)⁴³. Los ININ con informe positivo emitido por la EMA y aprobados son: RAL, EVG y DTG. Se dispone de un Inhibidor del correceptor CCR5, Maraviroc (*Celsentri*)⁴⁴.

En nuestro país se recomienda TARGA a todos los pacientes con infección VIH para suprimir la replicación viral, evitar la progresión de la infección, disminuir la transmisión y limitar las comorbilidades^{45,46}. Los fármacos antirretrovirales han disminuido la morbilidad y la transmisión de la infección pero se trata de un tratamiento complejo, debido a la existencia de varias familias, con distinta eficacia, toxicidad, resistencias, tropismo e interacciones^{43,47}, no exentos de inconvenientes^{48,49} y además no es capaz de erradicar actualmente la infección.

Con las pautas de TAR existentes es posible la supresión virológica (incapacidad para detectar virus en sangre mediante técnicas moleculares muy sensibles) en casi el 90% de los casos⁵⁰, además, gracias al uso generalizado de profilaxis con antirretrovirales durante el embarazo, se podría decir que se ha logrado la eliminación de la transmisión madre-hijo en los países de renta elevada⁵¹.

La respuesta al TARGA, si la combinación de fármacos y la adherencia es correcta, es rápida y universal, produciéndose una caída en pocos días de 1-2 log₁₀ de la CVP seguida de una fase más lenta, de forma que a los 6-9 meses se alcanza una CVP indetectable³⁶, y una importante reducción de enfermedades oportunistas³⁶. La transmisión de la infección por el VIH es muy difícil cuando la CVP es indetectable³⁶.

Dada su complejidad y la rapidez con la que aumenta el conocimiento es preciso elaborar y actualizar guías de recomendaciones⁴⁷. El Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) y el Plan Nacional sobre el Sida (PNS) editan y actualizan anualmente desde el año 2000 hasta la actualidad un documento de consenso sobre TAR en adultos⁴⁷.

La tolerabilidad de los ARV depende de aspectos relacionados con la toma del fármaco, como son el número y tamaño de los comprimidos, los requisitos de administración y la incidencia e intensidad de los efectos secundarios inmediatos⁴³, de factores dependientes del paciente como la edad, sexo, peso, situación clínica y expectativas respecto al tratamiento⁴³. En los últimos 10 años, la galénica de los ARV, ha mejorado sorprendentemente, sobre todo debido a los regímenes basados en un único comprimido que ha tenido gran aceptación por los paciente y mejorado la adherencia⁴³.

Los efectos adversos de los ARV pueden ser inmediatos o tardíos. Los efectos inmediatos se presentan en los primeros días o semanas de tratamiento y son fáciles de controlar, afectando sobre todo a la vía digestiva, cutánea y neurocognitiva⁴³. Los efectos secundarios tardíos aparecen tras meses o años después del inicio del tratamiento, son menos conocidos y más difíciles de controlar, potencian los síntomas de las enfermedades crónicas asociadas al envejecimiento y afectan al funcionamiento de órganos y sistemas⁴³.

Si se interrumpe el tratamiento, el virus reaparece en pocos días o semanas, por lo que actualmente es un tratamiento de por vida, que puede provocar efectos secundarios y/o resistencias. Aún a pesar de su eficacia persiste un estado de inflamación crónica que lleva a complicaciones importantes. El acceso al tratamiento no da cobertura al 100% de la población infectada y sigue siendo caro⁴².

Actualmente hay varios medicamentos ARV genéricos autorizados, que han demostrado ser intercambiables por los de marca, sin alterar la seguridad ni la efectividad^{52,53}. Los principales argumentos a favor de su uso son su efectividad, el ahorro y la posibilidad de acceso generalizado al tratamiento⁵⁴. Algunos investigadores consideran que este ahorro podría destinarse a programas para

prevenir la infección y que compensaría el gasto de los nuevos fármacos, más costosos^{55,56}. Uno de los mayores beneficios de disponer de ARV genéricos es la posibilidad de aumentar el acceso al TAR en países de menos ingresos⁵⁶.

Los medicamentos genéricos autorizados son: Zidovudina, Lamivudina, Nevirapina, Efavirenz, y las combinaciones de: Zidovudina/Lamivudina, Lamivudina/Abacavir, Tenofovir disoproxilo/ Emtricitabina, Zidovudina/ Lamivudina/ Abacavir, Emtricitabina/ Tenofovir disoproxilo/ Efavirenz⁵⁴. El mayor inconveniente en contra de los ARV genéricos es la rotura de los regímenes en comprimido único, que podría afectar a la calidad de vida de los pacientes al aumentar el número de comprimidos⁵⁷, disminuir la adherencia y aumentar las resistencias, que obligaría a utilizar antirretrovirales más caros para las terapias de rescate⁵⁴. Otro inconveniente que se argumenta es que las formulaciones genéricas pueden variar en cuanto a excipientes e impurezas⁵⁴.

1.1.5.1. Adherencia

La falta de adherencia es la primera causa de fracaso terapéutico en la infección VIH⁴⁷. El éxito en la adherencia, es sin duda, uno de los aspectos relacionados con esta infección, debido en gran medida al papel protagonista de los enfermeros que han venido trabajando en las Unidades de Infección VIH.

Tras iniciar monoterapia con AZT la mayoría de los estudios comunicaban un elevado grado de adherencia, relacionado con las altas expectativas del paciente, aunque pasados unos años, el grado de adherencia disminuyó, por los continuos fracasos del tratamiento^{58,59}. Es a partir de 1996 con la aparición de los IP cuando la adherencia comienza a recuperarse.

Diversos estudios relacionaban la adherencia terapéutica con la edad⁶⁰, el sexo⁶¹, la raza⁶², el nivel cultural⁶¹, el estatus económico⁶³, la adicción a drogas y/o alcohol⁶⁴, actitudes y creencias respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo sanitario⁶⁴, la capacidad por parte del paciente de comprender la relación existente entre adherencia y creación de resistencias⁶⁵, la enfermedad mental⁶⁴, la ansiedad, la depresión y el estrés^{58,66}, disponer de domicilio fijo, disponer de soporte sociofamiliar⁵⁸, y una buena CVRS⁵⁸, el apoyo emocional, la posibilidad de poder incluir la medicación en las actividades de la vida diaria (AVD), en el

contexto de la vida social o el trabajo⁶⁷, los requerimientos dietéticos (ayunas o acompañado de comida)⁶⁸ o comprender la importancia del cumplimiento terapéutico⁶⁹. Diversas investigaciones concluyen que la adherencia al tratamiento antirretroviral desciende cuando aumenta la complejidad del tratamiento⁷⁰ y los eventos adversos^{71,72} como la lipodistrofia⁷³, y mejora con su simplificación⁷⁴. Para Alvis et al. y Södergård et al., llevar mucho tiempo en tratamiento antirretroviral conduce a la disminución de la adherencia^{58,73}.

1.1.6. CARACTERÍSTICAS DE LA ERA TARGA

La introducción de la TARGA ha reducido la incidencia de enfermedades oportunistas y neoplasias definitorias de sida y la mortalidad directamente relacionada con el VIH, produciendo un aumento en la esperanza de vida de estas personas^{75,76}. Esta transformación en enfermedad crónica, tiene algunas repercusiones, ya que debido al incremento de años ganados hay una prevalencia de comorbilidades mayor que en la población general y a edades más tempranas⁷⁷. Otra característica de este periodo es la reducción de la toxicidad y mejor tolerancia de los fármacos y la simplificación de sus pautas, que ha repercutido positivamente en la CVRS de estas personas^{75,76}.

1.1.6.1. Diagnóstico tardío

El retraso en el diagnóstico de la infección VIH es frecuente y se asocia a una mayor progresión de la enfermedad, peor recuperación inmunológica, peor respuesta al TARGA, mayor toxicidad y mortalidad y un aumento de la probabilidad de transmitir la infección^{78,79}. Espinel et al. en 2018 describen una proporción del 66% de oportunidades perdidas por el sistema sanitario público español para adelantar el diagnóstico de infección por VIH en HSH en el periodo 2010-2013, al no ofertarles la prueba de VIH en Atención Primaria y servicios de urgencias⁸⁰.

Las definiciones más comunes de diagnóstico tardío (DT) en Europa estaban basadas en el recuento de linfocitos CD4, aisladamente o en combinación con la clínica o con el tiempo hasta la aparición del sida tras el diagnóstico⁸¹. De estas definiciones, el recuento de linfocitos CD4<200 células fue el criterio más frecuentemente utilizado para muchas de las investigaciones³⁴. El grupo de

trabajo de Consenso Europeo para Presentadores Tardíos consideró que sería beneficioso que todas las instituciones e investigadores pudieran implementar una definición al informar de datos relacionados con la presentación tardía de la infección por VIH⁸². Este grupo define la presentación tardía o DT como *“aquellas personas que llegan al cuidado hospitalario con un número de CD4 de <350 céls/mm³ o con una enfermedad definitoria de SIDA, independientemente del número de linfocitos CD4”*⁸². Define la presentación con enfermedad VIH avanzada como *“aquellas personas que llegan al cuidado con un número de linfocitos CD4 <200 cells/mm³ o con un evento sida, independientemente del número de linfocitos CD4”*⁸².

En 2018 según los datos aportados por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en Noviembre del 2019, el DT supone el 47,6%, siendo mayor en mujeres (56,9%), frente a 46,1% en hombres³⁹ (anexos 19 y 20). El DT es máximo en los casos de transmisión heterosexual tanto en hombres como en mujeres. Los HSH, son los que presentan menor DT; sin embargo, dado el peso que tienen en las cifras globales, son el grupo más numeroso entre los casos de DT (anexo 21)³⁹. El DT aumenta conforme se incrementa la edad⁸³.

Un trabajo presentado por investigadores de la Cohorte española de la Red de Investigación en Sida (CoRIS) (2004-2013), en el VII Congreso Nacional de GeSIDA evaluó que durante el primer año tras el diagnóstico, los pacientes con DT tenían un riesgo de fallecer 10 veces mayor al resto de pacientes⁸⁴. Según los datos obtenidos en la tesis doctoral de Martínez-Colubi (2012), los costes directos de un mes de seguimiento de un paciente con DT fueron casi un 400% mayores⁸⁵.

1.1.6.2. Envejecimiento en la infección VIH

La esperanza de vida de una persona que alcanza supresión viral y la mantiene es similar a la de personas seronegativas⁸⁶. Debido a la eficacia del TARGA, las personas con infección VIH sobreviven más tiempo y están envejeciendo, otras causas de envejecimiento es la mayor edad con la que se diagnostica la infección y el incremento del DT entre los mayores de 50 años⁸⁷.

En la vida cotidiana se define como “persona mayor” a aquellos con 65 o más años, edad que se asocia a cambios sociales y laborales, pero está demostrado que el envejecimiento no es un hecho homogéneo, ya que en él intervienen distintos factores y existen grandes diferencias interpersonales⁸⁸.

Al inicio de la epidemia, la mortalidad era tan alta, que era impensable definir el término “edad avanzada” en este grupo, pero pasado el tiempo se vio la necesidad de establecer determinados puntos de corte para poder estudiar los distintos grupos de población y sus características⁸⁸. Para los autores de CoRIS, los 50 años es el punto de corte más adecuado para definir el término “edad avanzada” en las personas VIH, coincidiendo con la definición del CDC⁸⁹.

El paciente VIH es biológicamente más mayor que su edad cronológica⁷⁶. Este envejecimiento se presenta en los distintos órganos y sistemas con 10 años de antelación con respecto a la población general. En esta infección, los mayores de 50 años tienen una peor respuesta inmunológica al TARGA, una supervivencia más deficiente, mayor presencia de comorbilidades, consumo de fármacos, síndromes geriátricos y una mayor tasa de mortalidad⁸⁹.

Existe un aumento de la concentración de marcadores de inflamación en pacientes VIH correctamente tratados, producidos por una activación crónica del sistema inmunitario⁹⁰, a pesar de un buen control inmunológico y virológico, que provocan cambios en el sistema inmune similares a los que se producen con el envejecimiento fisiológico, lo que da lugar al envejecimiento precoz del sistema inmunológico, por lo que aparecen enfermedades asociadas a la edad y no asociadas al propio virus^{76,91}, como son las alteraciones cardiovasculares, los tumores no definitorios de sida, la insuficiencia renal y hepática, alteraciones óseas como la osteopenia y la osteoporosis y alteraciones neurocognitivas⁹², que fueron atribuidas en sus inicios a la mayor exposición de esta población al tabaco, alcohol y otros tóxicos capaces de producir daño celular y molecular, y al efecto de los fármacos antirretrovirales sobre el riñón, o la redistribución anómala de la grasa corporal, produciendo a nivel periférico lipodistrofia y a nivel central resistencia a la insulina, diabetes e hiperlipidemia, pero estas situaciones por sí solas no explican en su totalidad la prevalencia de eventos no sida asociados al envejecimiento⁹⁰.

1.1.6.3. CD4, CD8. Inversión del cociente CD4 Y CD8

El recuento de CD4 es el indicador principal del estado inmunológico y es útil para estadificar la infección, evaluar el riesgo de comorbilidades, la vulnerabilidad a determinadas infecciones oportunistas y la necesidad de su profilaxis^{93,94}. En la práctica clínica se utiliza el recuento absoluto de linfocitos CD4, pero puede usarse su porcentaje, que es más estable y objetivo, sobre todo en pacientes con leucopenia^{93,94}.

La inversión del cociente CD4/CD8 (<1) se considera un marcador de envejecimiento y un predictor independiente de mortalidad en la población general⁹⁵. Algunos trabajos que evalúan la asociación de este cociente con enfermedades típicas del envejecimiento concluyen que la relación CD4/CD8 en los sujetos VIH tratados, con buena respuesta inmunoviológica, se asocia de forma independiente con los marcadores de la enfermedad asociados a la edad, por lo tanto, podría ser un predictor clínicamente útil de enfermedades no definitorias de SIDA^{95,96}.

1.1.6.4. Carga viral plasmática

La carga viral plasmática (CVP) es el número de copias de ARN-VIH presentes por mililitro de plasma y se suele expresar en copias/mL o en logaritmos (\log_{10}). Es fundamental para el manejo clínico de los pacientes VIH, porque permite conocer la eficacia del tratamiento e identificar el fracaso al mismo. El objetivo del tratamiento ARV es conseguir valores de ARN-VIH inferiores al límite de detección de la técnica utilizada para su cuantificación, es decir, CVP indetectable⁹³, (que varía en función de la técnica, aunque generalmente se considera menos de 50 copias/mL).

1.1.6.5. Esperanza de vida de los pacientes con infección VIH

Algunos trabajos sugieren que la expectativa de vida de las personas VIH puede ser hasta 13 años menos que la población general a pesar del TARGA^{97,98}. El tiempo estimado de supervivencia es menor tanto en jóvenes⁹⁹, como en mayores de 50 años¹⁰⁰. Una de las finalidades del TARGA es igualar la esperanza de vida a la de la población general y con la mejor CVRS posible³⁶,

para esto es necesario normalizar el sistema inmune, es decir que presenten más de 500 linfocitos CD4+/ μ L durante más de 6 años³⁶.

En la Conference on Retroviruses and Opportunistic Infection (CROI, Boston, Massachusetts, 2016), Marcus et al. presentaron los resultados de un estudio de cohortes de adultos infectados con VIH desde 1996 a 2011, para estimar la esperanza de vida de los pacientes con infección VIH¹⁰¹. En el periodo comprendido entre 1996-2006, la esperanza de vida a los 20 años entre las personas con infección VIH y las no infectadas fue de 36,0 y 62,3 años, respectivamente, que corresponde a un intervalo de 26,3 años¹⁰¹. En el periodo 2007-2011, la esperanza de vida a los 20 años en pacientes VIH aumentó a 48,5 años, reduciéndose la diferencia a 13,8 años respecto a la población general¹⁰¹. Las expectativas de vida más bajas se encontraron entre las personas de color (45,2 años) y en consumidores de drogas inyectables (42,6 años)¹⁰¹. En los pacientes que iniciaron TARGA con ≥ 500 células / μ L la diferencia con la esperanza de vida de las personas no infectadas por el VIH fue de 8,5 años, reduciéndose a 6-7 años en subgrupos sin antecedentes de infección por hepatitis B o C, abuso de drogas, alcohol o tabaco¹⁰¹. De este trabajo se desprende que incluso iniciando TARGA precozmente, sigue existiendo una diferencia de aproximadamente nueve años en la expectativa de vida entre las personas infectadas y no infectadas por VIH, disminuyendo aún más la disparidad de supervivencia si se mitigan los factores de riesgo como alcohol o tabaco¹⁰¹.

1.1.6.6. Mortalidad de los pacientes VIH

La mortalidad en pacientes VIH ha descendido desde finales de los años 90 en países desarrollados¹⁰² y países de África Subsahariana^{103,104} debido a la efectividad de los tratamientos y consiguiente mejoría del sistema inmunológico¹⁰⁵. No obstante, los pacientes mayores de 50 años, tienen más probabilidades de sufrir comorbilidades, lo que les lleva a una mayor mortalidad^{105,106}. El hábito tabáquico, la HTA, la diabetes, la coinfección por VHB y VHC y la inmunodepresión, contribuyen de forma independiente a la mortalidad en los pacientes con infección VIH³⁶.

Entre 1981 y 2016 se produjeron en España un total de 58.660 fallecimientos por VIH y sida. El número de defunciones alcanzó su máximo en el año 1995. A partir de ese año, los fallecimientos disminuyeron de forma muy importante hasta 1998 y desde 1999 el descenso ha sido más lento (anexo 22). En el año 2016 se produjeron en España un total de 410.611 fallecimientos, de los cuales 498 (1,2 por 1.000) fueron por VIH y sida. La tasa de mortalidad global por VIH y sida fue de 1,1/100.000 habitantes. La edad media de los fallecidos fue de 51,2 años¹⁰⁷.

López et al.¹⁰⁸ llevaron a cabo un estudio sobre mortalidad en 1.070 personas VIH que fueron atendidos al menos en una ocasión en el Hospital General Universitario de Elche entre los años 1998/2011. Murieron 159 pacientes. Este trabajo concluye que las neoplasias no asociadas a sida, las muertes no naturales y los problemas cardiovasculares constituyen causas importantes de muerte en los pacientes con VIH, la mayoría de ellos en TAR y con supresión virológica¹⁰⁸.

El estudio presentado por CoRIS, en la que participaban 33 centros sanitarios públicos de 13 Comunidades Autónomas, en el VII Congreso Nacional del Grupo de Estudio del Sida (GESIDA), celebrado en Madrid en 2015, en el que se evaluó el impacto del DT sobre la mortalidad, en una población de 7.165 personas, concluye, que el primer año tras el diagnóstico, las personas que presentan DT tienen un riesgo de fallecer 10 veces mayor que el resto de pacientes⁸⁴. En un estudio de cohortes retrospectivo, realizado en el Hospital Universitario Son Espase de Palma de Mallorca (España), en el que fueron incluidos 1.944 pacientes con infección VIH atendidos entre 2000 y el 2012, el único indicador que se asociaba a un aumento del riesgo de mortalidad fue el DT, con una odds ratio (OR) de 3,10¹⁰⁹.

1.1.6.7. Ideación suicida y suicidio en pacientes VIH

La prevalencia de ideación suicida en pacientes con infección VIH es alta, pudiendo llegar hasta el 31%¹¹⁰. En un estudio multicéntrico, el 19% de 2909 personas con VIH había tenido ideas de suicidio durante la última semana¹¹¹. En un trabajo francés sobre suicidio en personas con infección VIH, las cifras ascienden al 4%, lo que duplica el porcentaje observado en la población general, y es la sexta causa de muerte en las personas VIH en ese país. La tasa de

suicidio en esta población anteriormente a la aparición del TARGA era del 10%. Estos investigadores consideran que este porcentaje superior podría deberse a la mayor prevalencia de enfermedades psiquiátricas en este grupo de población¹¹².

En algunos estudios los factores que se asociaron a mayor riesgo de suicidio fueron: vivir solo, no tener hijos, el uso activo de drogas intravenosas o de terapia de sustitución con opioides, el consumo elevado de alcohol, tener historial de depresión, un intento de suicidio previo o estar en tratamiento con fármacos psicótrópos¹¹². Para Rodríguez Fortúnez et al., son factores específicos de riesgo suicida, la inactividad laboral, los antecedentes familiares de riesgo de suicidio y los niveles bajos de linfocitos CD4¹¹³.

En un trabajo llevado a cabo en Gales e Inglaterra, los hombres con VIH presentaban altas tasas de suicidio, entre las mujeres, dichas tasas no diferirían de las de la población general. Al comparar las tasas de suicidio de los hombres con infección VIH con las de la población general, fue 2,2 veces superior¹¹⁴. Un trabajo de 14 años de duración, realizado en España sobre la mortalidad por enfermedades no asociadas con el sida en pacientes con infección VIH, muestra que el 8,1% de las defunciones fue como consecuencia de un suicidio¹⁰⁸.

1.1.6.8. Eventos no sida

Con el aumento de la supervivencia de los pacientes VIH+ eran esperables las mismas patologías que en la población general, pero no era esperable el aumento de complicaciones que se han agrupado bajo la denominación de eventos no-sida (ENOS) reportados por algunos estudios de cohortes^{48,102}, estos eventos cardiovasculares, hepáticos, renales, neoplasias, osteoporosis, fragilidad y trastornos neurocognitivos son más frecuentes que los eventos sida y son atribuibles a un envejecimiento precoz de esta población³⁶. Se estima que aproximadamente el 50% de los pacientes VIH muere por causas no asociadas a la propia enfermedad¹¹⁵. Es de esperar que a medida que los pacientes VIH envejecen, el cáncer y los eventos cardiovasculares, se incrementen más que en la población general¹⁰⁸.

1.1.6.9. Alteraciones cardiovasculares

Sin tener en cuenta las muertes relacionadas con el VIH, después del cáncer y las enfermedades hepáticas, las cardiovasculares son la tercera causa de muerte más frecuente en pacientes con VIH¹⁰⁵. La enfermedad cardiovascular (ECV) en el momento actual es más frecuente en los pacientes VIH+ que en la población general^{116,117}, por diferentes causas: alta incidencia de tabaquismo, mayor incidencia de Diabetes Mellitus (DM), trastornos del metabolismo lipídico relacionado con el TAR y el estado inflamatorio de la infección¹¹⁷.

Hay trabajos que apuntan que este riesgo es mayor incluso teniendo la CVP controlada, no tomando TAR y teniendo elevados los linfocitos CD4³⁶. Algunos estudios indican que el 45% de pacientes tienen riesgo de moderado a elevado de sufrir enfermedad coronaria^{36,118}. Los resultados de un metaanálisis, muestran que tienen un 60% más de riesgo de padecer un infarto agudo de miocardio (IAM), un ángor o un ictus, que la población general¹¹⁹. Dos estudios en más de 40.000 personas infectadas pone de manifiesto que el riesgo de sufrir un IAM es entre un 40-50% mayor^{120,121}.

La infección VIH y el riesgo de ictus isquémico están relacionados, independientemente de los factores de riesgo y las comorbilidades¹²² y tienen una tasa de recurrencia mayor que en el resto de la población^{123,124}.

Algunos estudios mostraron que la prevalencia de DM, obesidad e HTA en personas con VIH no era excesivamente alta¹²⁵, pero sí lo era la del tabaquismo, la hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia^{126,127}, por el contrario, otros estudios han descrito una mayor prevalencia de HTA, DM y resistencia a la insulina en pacientes VIH^{128,129}. El tabaquismo es el factor de riesgo cardiovascular modificable mas prevalente en las personas con infección VIH (40-70%) y su prevalencia es mayor que en la población general^{130,131}. El riesgo CV está también asociado al TARGA¹³².

1.1.6.10. Alteraciones hepáticas

La coinfección por el VHC acelera la progresión de la infección por el VIH-1, independientemente de la CVP y del recuento de linfocitos CD4³⁶. Por otra parte la infección por el VIH-1 acelera la progresión de la hepatitis C respecto a la

población sin coinfección¹³³, incluso en pacientes con CD4 elevados, de tal forma que la mortalidad por causa hepática es uno de los mayores condicionantes de la mortalidad asociada a eventos no sida¹³³.

El TARGA revierte en parte estos efectos, y la elevación de los CD4 asociada al TARGA, se asocia también a una mejor respuesta al tratamiento de la hepatitis C¹³³. La respuesta al tratamiento del VHC también mejora la mortalidad hepática y la no hepática³⁶.

El carcinoma hepatocelular se produce fundamentalmente en personas con cirrosis secundaria a VHC, pero también a VHB. Este cáncer se desarrolla más rápido en pacientes coinfectados, que suelen ser más jóvenes y los tumores son más sintomáticos, y tiene mayor capacidad de infiltrar y metastatizar¹³⁴.

1.1.6.11. Alteraciones renales

Algunos estudios de cohortes han descrito la importancia de las enfermedades renales en la morbilidad y mortalidad de los pacientes VIH en la era TARGA^{48,135}. Las alteraciones renales, son más frecuentes en personas con infección VIH que en la población general¹³⁶⁻¹³⁸, presentándose hasta en un 30% de dichos pacientes¹³⁹. Un 73,3% de los pacientes presenta un riesgo moderado o elevado de progresión a enfermedad renal crónica (ERC) y más del 40% de los pacientes tiene una función renal alterada¹¹⁸.

Las nefropatías asociadas al VIH, la coinfección por el VHC, la mayor longevidad de los pacientes, el riesgo vascular y las alteraciones metabólicas entre otros factores pueden estar favoreciendo ERC en los pacientes VIH¹⁴⁰.

La función renal y el filtrado glomerular disminuye más rápidamente en los pacientes VIH (aunque se modera al introducir el TARGA), que en la población general³⁶. El tenofovir, fármaco muy utilizado en la infección VIH puede causar una nefropatía tubular asintomática en un 5-15% de los pacientes, que puede derivar en un pseudo-síndrome de Fanconi y excepcionalmente en una insuficiencia renal aguda, generalmente reversible³⁶.

La incidencia de pacientes VIH en diálisis ha aumentado¹⁴¹. Actualmente la supervivencia de pacientes VIH tras trasplante renal (TR) es similar a la población general¹⁴², aunque tienen una tasa de trasplante más baja¹⁴¹.

1.1.6.12. Alteraciones óseas

Desde la era pre-TARGA y en los inicios de la era TARGA se observó que la disminución de la masa ósea era frecuente en el paciente VIH¹⁴³, y está asociada a los factores de riesgo habituales y otros relacionados con la propia infección y el tratamiento ARV.

La osteopenia, la osteoporosis y las fracturas no traumáticas son más frecuentes en los pacientes VIH respecto a la población general¹⁴⁴. Algunos estudios pusieron de manifiesto que la incidencia de necrosis ósea avascular en pacientes VIH era 100 veces superior a la de la población general^{36,145}. El riesgo de padecer osteoporosis o menor densidad mineral ósea (DMO), es tres veces superior al de la población general¹⁴⁴, y es mayor en pacientes que están recibiendo tratamiento ARV que en los que aún no lo han iniciado¹⁴⁶, o en los que por alguna causa se suspendió¹⁴⁷. Esta pérdida de DMO está en relación con el tiempo de tratamiento, siendo mayor en las semanas posteriores a su inicio. La reducción de la DMO es el factor que justifica las fracturas óseas por fragilidad en mayor proporción que en personas sin infección VIH¹⁴⁸.

1.1.6.13. Trastornos neurocognitivos

El VIH es un virus neurotrópico que afecta al sistema nervioso central (SNC). El primer estudio a nivel mundial sobre las alteraciones neurocognitivas asociadas al virus se publicó en 1995 y describía que estas alteraciones se producían incluso en las fases más tempranas de la infección¹⁴⁹.

La morbilidad psiquiátrica es muy frecuente en la población VIH^{150,151}. Esta situación puede explicarse por distintos motivos, uno de ellos es que los pacientes psiquiátricos son más vulnerables para infectarse, y consumir drogas^{119,152}. Por otra parte, el propio virus, enfermedades asociadas y los tratamientos también pueden producir trastornos neurocognitivos¹⁵³.

La demencia asociada al sida casi ha desaparecido, salvo en pacientes diagnosticados en estadios muy avanzados o que no reciben TARGA, ya que el tratamiento revierte este cuadro clínico, al menos parcialmente³⁶. No obstante pueden detectarse trastornos neurocognitivos denominados *HIV Associated Neurocognitive Disorders* (HAND) relacionados con la cantidad de CD4, la CVP y la penetración de los fármacos en el líquido cefalorraquídeo (LCR)³⁶.

Para Tesfaw¹⁵⁴ et al., la ansiedad y depresión son hasta tres veces más prevalentes en la población VIH que en la población general, aunque pueden aumentar dependiendo de las características de cada paciente. Ser mujer con VIH, no tener trabajo y no tener pareja estable influyen directamente en la presencia de estas enfermedades mentales¹⁵⁵. La prevalencia de depresión en el paciente VIH se cifra en torno al 58%^{156,157}. La depresión incrementa el riesgo de no adherirse al tratamiento y altera la función inmune, y la CVRS de las personas viviendo con sida¹⁵⁸. En relación a la ansiedad existe gran variabilidad en su prevalencia que oscila entre el 4-40%¹⁵⁹, pero si se utilizan criterios estrictos de diagnóstico no se encuentra mayor prevalencia que en la población general¹⁵⁹.

1.1.6.14. Neoplasias

Entre las causas de morbi-mortalidad no asociadas a la infección por VIH ocupan un lugar importante los tumores^{102,105,160}. En la era TARGA la incidencia de las neoplasias relacionadas con el sida como el SK o el linfoma No Hodgkin (NHL) se han reducido^{36,161}, pero las neoplasias consideradas eventos no-sida, denominados tumores no definitorios de sida (TNDS), persisten por encima de la población general, sobre todo las relacionadas con las infecciones víricas [*virus de Epstein-Barr* (EBV) asociado al Linfoma de Hodgkin (LH) y cáncer nasofaríngeo, Papilomavirus (HPV), asociado con el cáncer de ano, vagina, pene, laringe, nasofaringe y cavidad oral, VHC o Virus de la hepatitis B (VHB), asociados con el cáncer de hígado)], dada la situación de inmunosupresión^{36,134,160}.

El cáncer de pulmón e hígado son los que producen mayor mortalidad, aparecen en personas más jóvenes, son más agresivos y responden peor al tratamiento que en el resto de la población¹³⁴. La incidencia de cáncer anal en pacientes VIH supera más de 40 veces al de la población general³⁶ (anexo 23).

En nuestro país, según los datos aportados por los investigadores de CoRIS, se diagnosticaron 54 TNDS entre los 5185 pacientes con seguimiento de dos años, que equivale a una incidencia de 4,26/1000 habitantes/año con una incidencia de mortalidad por esta causa de 1,57/ 1.000 personas/año⁴⁸.

El cáncer de pulmón es el de mayor incidencia (riesgo tres veces mayor que en la población general)¹⁶¹, seguido del cáncer anal y del LH¹⁶¹. El tabaquismo es un factor de riesgo añadido en el cáncer de pulmón, en la Swiss HIV Cohort Study, el 96,2% de los pacientes con cáncer de pulmón eran fumadores frente al 72.6% de los controles¹⁶².

No se ha objetivado el TAR como prevención de TNDS e incluso hay quien lo considera un factor de confusión¹⁶¹, no obstante en análisis de grandes cohortes la CVP detectable y un recuento bajo de linfocitos CD4 se asociaba a un mayor riesgo de algunos TNDS¹⁶³.

1.1.6.15. Nutrición e infección VIH

En la era pre-TARGA la pérdida de peso en las personas con infección VIH era muy frecuente y se debía a infecciones oportunistas, alteraciones psicológicas y a otras causas no conocidas. El “Wasting síndrome”, o caquexia asociada al sida, que representa una de las 26 enfermedades diagnósticas de sida, llegó a ser en determinadas épocas de la pandemia la segunda causa de muerte en personas con esta infección¹⁶⁴.

Una vez iniciado el TARGA se observó la aparición de obesidad y lipodistrofia. Anteriormente la obesidad (IMC>30 Kg/m²) era excepcional, pero algunos estudios comenzaban a alertar de que afectaba a un porcentaje importantes de personas VIH¹⁶⁵, e informaban acerca de que el sobrepeso o la obesidad incrementaban la probabilidad de padecer multimorbilidad¹⁶⁶.

1.1.6.16. Tabaco y alcohol

Los datos aportan que entre el 60-80% de pacientes VIH son fumadores¹⁶⁷, y que los pacientes con buen control inmunológico y virológico pueden perder más años de vida debido al tabaco que a la propia infección VIH¹⁶⁸.

Respecto al consumo de alcohol, la infección VIH, está relacionada con peor pronóstico, aumento de la morbilidad¹⁶⁹, comportamiento sexual de riesgo, progresión de la enfermedad, disminución de CD4 e incremento de la CVP además de favorecer la propagación de la infección^{169,170}.

1.1.6.17. Chemsex

El fenómeno *Chemsex* comenzó a detectarse hace aproximadamente 10 años en varones homosexuales de EEUU, y desde Reino Unido llegó a Europa. Consiste en el consumo de drogas psicoactivas antes o durante la actividad sexual¹⁷¹. Drogas sintéticas como la metanfetamina cristalizada, γ -hidroxibutirato (GHB) y mefedrona, son las drogas más utilizadas, aunque el policonsumo de otro tipo de sustancias también es algo habitual para que las sesiones sexuales duren varios días^{171,172}. Algunas de estas drogas se administran por vía intravenosa recibiendo el nombre de *slamming*¹⁷².

Según el estudio ASTRA, se observa un mayor consumo de drogas en HSH respecto a la población general, y dentro de este grupo, mayor prevalencia de consumo en HSH con VIH¹⁷³. Esto supone mayor riesgo de ITS, incluida la transmisión del VIH, y que las personas VIH puedan tener alteraciones farmacológicas y disminución de la adherencia al tratamiento antirretroviral¹⁷⁴.

1.1.6.18. Ejercicio físico

Trabajos realizados en los últimos años constatan que la práctica de ejercicio, sobre todo el aeróbico, en la población con infección VIH, mejora la fuerza y la función muscular, la función cardiovascular, la redistribución de la grasa corporal, el perfil lipídico y la resistencia a la insulina¹⁷⁵, así mismo se asocia con menor deterioro cognitivo y mejor desempeño de las AVD instrumentales, en las personas mayores¹⁷⁶.

1.1.6.19. Redistribución anómala de la grasa corporal

La redistribución anómala de la grasa corporal empezó a observarse poco después de la introducción del TARGA a mediados de los 90. Se producen dos alteraciones, la lipoatrofia y el lipoacúmulo¹⁷⁷.

La lipodistrofia se asocia con alteraciones metabólicas como dislipemia, HTA, resistencia a la insulina y DM. Con el empleo de los nuevos ARV, la lipodistrofia ha disminuido. Se calcula que su prevalencia es del 10 al 80%. Esta variabilidad se explica por los diferentes métodos diagnósticos utilizados, los distintos fármacos que se asocian con la lipodistrofia utilizados y el año de estudio^{177,178}. El principal factor de riesgo para la aparición de la lipodistrofia son los ITIAN, sobre todo estavudina (d4T), didanosina (ddI) y zidovudina (AZT). Los ITINAN y los IP se han asociado también con la lipoatrofia, pero el riesgo en ausencia de AZT o d4T, es menos evidente¹⁷⁷.

Otros factores relacionados con la aparición de lipodistrofia son la edad avanzada, poca cantidad de grasa corporal antes de iniciar tratamiento y una cifra de CD4 más baja^{177,178}. Los mecanismos que producen adiposidad visceral son menos conocidos, y aunque se ha demostrado que los ARV ejercen efectos característicos sobre los depósitos de tejido adiposo tanto visceral como subcutáneo^{179,180}, ningún ARV está claramente implicado¹⁷⁸.

1.1.6.20. Alteraciones del sueño

Los trastornos del sueño son muy prevalentes en las personas con infección VIH, siendo el insomnio el más frecuente¹⁸¹. Los resultados de un meta-análisis de 29 estudios indican que la prevalencia de insomnio en los pacientes VIH varía entre el 24-96%¹⁸². Las alteraciones del sueño aumentan el riesgo de desarrollar alteraciones cardiovasculares y DM¹⁸³. El Efavirenz, ITINN, se asocia con alteraciones del sueño, sobre todo en las primeras semanas de tratamiento¹⁸⁴.

1.1.6.21. Disfunción sexual

La infección VIH puede tener un gran impacto en la sexualidad, bien por miedo a infectar o al rechazo, lo que ocasiona relaciones sexuales menos placenteras. Esto se agrava por problemas como la falta de apetito sexual, deseo sexual inhibido o la disfunción eréctil en el caso de los hombres en relación a la propia infección o al tratamiento antirretroviral¹⁸⁵. La prevalencia de alteraciones sexuales es mayor que en la población general para cualquier grupo de edad. En los hombres es más frecuente la disfunción eréctil, disminución de la libido y alteraciones en la eyaculación y el orgasmo¹⁸⁶⁻¹⁸⁹. Las alteraciones más

frecuentes en las mujeres son la disminución del deseo sexual y menor satisfacción en las relaciones sexuales¹⁹⁰.

1.1.6.22. Estigma y discriminación

El sociólogo estadounidense Erving Goffman, describió el estigma como *“un proceso mediante el cual se atribuye a una persona, o grupo de personas, una característica que les desprestigia a los ojos de los demás”*¹⁹¹. Producto directo del estigma y ligada a él se encuentra la discriminación, es decir, el estigma es la construcción social del significado y la discriminación tiene que ver con el trato que se da a las personas estigmatizadas¹⁹².

Históricamente, son muchas las enfermedades asociadas al estigma, tales como la lepra, la sífilis, la tuberculosis o las enfermedades mentales. Desde sus orígenes en los 80, la infección VIH es quizá una de las mas estigmatizadas¹⁹³. El estigma asociado a esta enfermedad, se basa en las desigualdades sociales y los estigmas ligados al género, la etnia, la sexualidad, la nacionalidad y a diversos comportamientos censurados en diferentes culturas, así en España se ha vinculado a prácticas ilícitas como el consumo de drogas, la homosexualidad, bisexualidad, transexualidad, prostitución o promiscuidad¹⁹².

El miedo a la infección VIH, y las actitudes y juicios negativos hacia las personas que la padecen persisten a pesar de años de campañas de información y sensibilización. Este estigma y discriminación desaniman a la gente a acceder a la atención sanitaria, los métodos de prevención del VIH, conocer su estado serológico, y seguir un tratamiento¹⁹⁴.

En un estudio realizado en Nueva York en HSH y mujeres transgénero, el 32% de los participantes del estudio informaron que no se habían realizado la prueba del VIH en los últimos 6 meses por miedo al estigma debido a una posible divulgación del estado serológico, siendo este estigma anticipado, un obstáculo para las pruebas de detección de VIH¹⁹⁵.

En España, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)¹⁹⁶, la Coordinadora Estatal del VIH y el sida (CESIDA), junto a la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)¹⁹⁷ y el Instituto de la Juventud (INJUVE)¹⁹⁸,

publicaron sendos trabajos sobre estigma y discriminación, que abordan, entre otros, el estigma en personas viviendo con sida.

1.1.6.23. Apoyo social

La presencia de apoyo social se asocia a una mejor calidad de vida en pacientes VIH^{199–201}. A su vez el apoyo social repercute sobre la adherencia a los antirretrovirales²⁰². Para Gordillo et al., la familia se percibe como el menor apoyo, para compartir su seropositividad y las preocupaciones relacionadas con la infección, siendo en muchos casos los últimos en conocer su infección, lo que les aleja de ser una fuente de soporte social importante²⁰³.

1.2. CALIDAD DE VIDA

La OMS en 1994 define la calidad de vida (CV) como *“la percepción del individuo sobre su vida, el lugar que ocupa en su contexto cultural y sistema de valores, la relación con sus metas, expectativas, normas, criterios y preocupaciones”*²⁰⁴. La OMS identifica seis áreas fundamentales de la CV en todas las culturas: área física, psicológica, nivel de independencia, relaciones sociales, entorno y las creencias personales/espirituales²⁰⁵.

CV es un concepto popular que el individuo de forma intuitiva interpreta como definitorio de un determinado nivel de bienestar²⁰⁶. Al igual que no existe una definición única de salud, no existe un concepto único de CV, a pesar de ser un término de uso cotidiano en las ciencias de la salud y otras áreas de conocimiento²⁰⁷. Existen dificultades para definir la CV, ya que se ve influenciada por la escala de valores del individuo, sus recursos emocionales y personales, determinantes económicos, sociales y culturales²⁰⁸ y además no es estática, se modifica con el paso del tiempo, para una misma persona²⁰⁸.

El término CV surgió de los desajustes de la gran depresión de los años 30, y se hizo más latente en los años posteriores a la II Guerra Mundial en el marco del “desarrollo”, donde se buscaba alcanzar “bienestar”²⁰⁷. El individuo debía estar bien física, mental y económicamente para trabajar y satisfacer de esta forma las necesidades de producción²⁰⁷.

En el Preámbulo de la Constitución de la OMS, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (*Official Records of the World Health Organization*, Nº 2, p. 100), y que entró en vigor el 7 de abril de 1948, se define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”²⁰⁹⁻²¹¹. Es a partir de ese momento, cuando el concepto de CV comienza a tener mayor protagonismo en la atención de la salud y como estrategia de investigación en el área clínica²¹². La medida de la CV se ajusta perfectamente a este enfoque de la salud definido por la OMS, por lo que se ha considerado un indicador válido del resultado terapéutico, lo que ha contribuido a un incremento de los instrumentos elaborados para su valoración ²¹³.

En sus orígenes el concepto CV se relacionaba con el medio ambiente y el deterioro de la vida en las ciudades por el proceso de industrialización, siendo las ciencias sociales quienes vieron la necesidad de medir objetivamente, mediante estadísticos, el bienestar de la población. Estos indicadores de tipo económico y social fueron evolucionando y contemplando elementos subjetivos^{207,214}. En 1949 Karnofsky introduce variables psicosociales o de CV en la investigación clínica, desarrollando un instrumento que mide el estado funcional de pacientes oncológicos²¹⁵. En su trabajo, Karnofsky señala cuatro criterios necesarios para la evaluación de los nuevos agentes citostáticos: la mejoría subjetiva; la mejoría objetiva; el estado funcional; la duración de la remisión y prolongación de la vida^{10,215}. Si trasladáramos estos conceptos a la terminología actual, la mejoría subjetiva y el estado funcional se corresponderían con el concepto de CV¹⁰.

Son muchas las definiciones existentes sobre calidad de vida:

Para Dalkey y Rourke (1973) “*la CV es un sentimiento personal de bienestar, de satisfacción/insatisfacción con la vida o de felicidad/infelicidad*”²¹⁶.

Andrews y Whitney (1976) señalan que “*CV no es realmente el reflejo de las condiciones de los escenarios físicos interpersonales y sociales sino como dichos escenarios son evaluados y juzgados por el individuo*”²¹⁷.

Shin y Jhonson (1978) definen la CV como la *“posesión de los recursos que se necesitan para la satisfacción de las necesidades o deseos, participación en actividades que hagan posible el desarrollo personal y autoactualización y comparación satisfactoria de uno mismo con otros”*²¹⁸.

Con el paso del tiempo el concepto CV ha alcanzando una dimensión multidisciplinar²⁰⁷. En 1973 existían sólo cinco artículos en los catálogos internacionales que se referían a este tema, diseminándose a partir de ese momento en el área sanitaria²⁰⁸. Actualmente si se introduce el término “quality of life” en Pubmed se recuperan 378.018 artículos, siendo 77.456 si el término de búsqueda es “quality of life related to health” (a fecha 13-11-2019).

1.2.1. Calidad de vida relacionada con la salud

La CVRS ha sido siempre una preocupación del personal sanitario⁹. Todos los profesionales formulan de forma rutinaria una pregunta explícita sobre la salud general del paciente para evaluar el estado del paciente o para tomar decisiones terapéuticas⁹.

De igual forma, los estudios poblacionales incorporan preguntas explícitas sobre la salud de los individuos, lo que ha permitido monitorizar los niveles de salud poblacional más allá de las estadísticas de mortalidad⁹, ya que muchas patologías tienen un impacto sobre el individuo diferente de la mortalidad, como es el caso de las enfermedades no letales, que ocasionan sufrimiento y discapacidad, por esta razón es necesario medir su impacto en función del efecto que producen sobre las personas⁹.

La CVRS es un parámetro destacado en la medición de resultados en salud²⁰⁸. A la CVRS se le denomina también estado de salud o estado funcional. Algunos autores han definido la CVRS como el componente de la CV que es debido a las condiciones de salud de las personas y que está referida a partir de las experiencias subjetivas de los pacientes sobre su salud global²⁰⁷.

Pero son muchas las definiciones que se han hecho respecto a la CVRS:

Para Patrick y Erickson (1987) CVRS es un *“continuum dentro de una escala de bienestar que cubre aspectos tales como satisfacción, percepción de la salud*

*general, bienestar psicológico, bienestar físico y limitación de roles enfermedad y muerte*²¹⁹.

Para Bech (1991), el concepto CVRS se refiere al *“bienestar subjetivo del paciente dentro del contexto de su enfermedad, accidente o tratamiento*²²⁰. Este mismo autor (1992) señala que los principales factores que actúan sobre la calidad de vida de los pacientes son: síntomas, efectos secundarios y funcionamiento psicosocial²²⁰.

Aunque existen muchas definiciones de CVRS, una de las más extendidas es la propuesta por Schumaker, para este autor *“CVRS es la evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud y el nivel de función física, psicológica y social sobre la posibilidad de alcanzar los objetivos de la vida*²²¹.

En definitiva se ha conceptualizado la CV como la brecha que existe entre las expectativas del individuo y sus logros reales²²², y en concreto la CVRS representa aquellos aspectos de la CV directamente relacionados con el impacto que la enfermedad y los tratamientos tienen sobre las diferentes dimensiones de la vida de las personas²²². De todas las definiciones aportadas se deriva, que la CVRS es un concepto multidimensional, que debe incluir como mínimo los aspectos relacionados con:

- Los síntomas físicos, relacionados con la enfermedad y su tratamiento.
- La función física, incluyendo el cuidado personal, la realización de actividades físicas y el desempeño del rol.
- La función psicológica que abarca desde el estado emocional (por ejemplo ansiedad y depresión), hasta el funcionamiento cognitivo.
- La función social, que corresponde a las actividades e interacciones del paciente con familiares, amigos u otros.

Algunos autores consideran que en la práctica clínica la CVRS sirve para: evaluar el impacto de una afección y su tratamiento²²³, mejorar las terapias al hacerlas a medida del paciente⁹, medir el de resultado clínico en el seguimiento y control de los pacientes²²⁴, mejorar las relaciones entre el profesional sanitario y el paciente, monitorizar la calidad de vida de los pacientes, desarrollar legislaciones más oportunas y acertadas y promover actitudes más humanas⁹.

La CVRS es una variable de interés para los servicios sanitarios por distintas cuestiones: tiene una elevada y consistente asociación con fenómenos de salud tan importantes como la hospitalización, el consumo de recursos sanitarios y la mortalidad^{9,225}; predice de manera independiente la hospitalización, el uso de los servicios de atención primaria y en consecuencia resulta una variable fundamental asociada con el gasto en salud²²⁵; su utilización conjunta con los indicadores fisiopatológicos de enfermedad, proporciona una información más exhaustiva de los fenómenos de salud/enfermedad que se pretenden evaluar²²⁵.

1.2.2. CVRS en pacientes con infección VIH/SIDA

Teniendo en cuenta que la mayoría de las personas con infección VIH alcanzarán la supresión viral, su bienestar en el contexto de una población que está envejeciendo, es un reto para el Sistema Nacional de Salud (SNS)²²⁶. ONUSIDA ha establecido tres objetivos en su estrategia de tratamiento “90-90-90” para acabar con la infección el año 2030²²⁶ (anexo 24): que en 2020 el 90% de todas las personas que viven con el VIH conocerán su estado de VIH; que en 2020 el 90% de todas las personas diagnosticadas con infección por el VIH recibirán terapia antirretroviral sostenida; que en 2020 el 90% de todas las personas que reciben terapia antirretroviral lograrán la supresión viral. Muchos países tienen serias dificultades para alcanzar estos objetivos, existiendo además gran disparidad entre países²²⁷, Suecia fue el primer país en conseguir alcanzar estos tres objetivos en 2016²²⁸.

Recientemente, se ha unido un grupo de profesionales de la Salud Pública que considera, que estos tres objetivos se quedan cortos, pidiendo un cuarto objetivo: que el **90% de todas las personas con infección VIH alcancen una buena calidad de vida relacionada con la salud**²²⁹ (anexo 25). Este grupo de trabajo opina que la estrategia de la OMS exige atención crónica centrada en la persona, pero no llega a proporcionar un objetivo explícito para la CVRS, dado que existen otros desafíos tales como enfermedades graves no transmisibles, depresión, ansiedad, estrés financiero y experiencias sobre la discriminación relacionada con el VIH²²⁹.

Para Lazarus et al. (2016), la buena CVRS de las personas que viven con VIH conlleva la atención a dos dominios: las comorbilidades y la calidad de vida

autopercebida²²⁹. Este investigador considera que *“sin monitorizar el Cuarto 90, no se puede hacer el cambio necesario en esta nueva etapa de la infección por VIH, en la cual hay que pensar más allá del virus y dirigir los esfuerzos a lograr la calidad de vida de las personas con el VIH”*²²⁹.

El primer estudio de calidad de vida en pacientes con sida fue llevado a cabo por Fischl y cols. (1987), en un ensayo clínico con AZT en un grupo de 282 pacientes, utilizando para medir la CV el Karnofsky Performance Status (Karnofsky,1948)²³⁰. Para Boer-van der Kolk et al. (2010), la CVRS es un predictor de supervivencia entre personas con VIH⁷. De los resultados de algunas investigaciones se desprende que la CV es peor en pacientes con VIH/SIDA que en pacientes con otras enfermedades crónicas^{231,232}.

Diversos trabajos concluyen que la CV varía con aspectos como el género^{5,232}, raza²³³, edad avanzada²³⁴, desempleo y bajos ingresos^{235–237}, nivel educativo²³⁸, estrés^{239,240}, depresión^{241,242}, deterioro cognitivo^{243,244}, disminución de la memoria prospectiva²⁴³, experimentar el diagnóstico de VIH como un factor de estrés postraumático^{245,246}, estigma percibido²⁴², lipodistrofia²⁴⁷, síntomas²⁴², coinfección por el VHC²⁴⁸, recuento de CD4 y la CVP^{249,250}, consumo de drogas IV²⁵¹, apoyo social^{242,252}, autoestima²⁴⁰, religión y espiritualidad²³⁹, afrontamiento centrado en el problema²⁴², control situacional percibido²⁴², ejercicio físico²⁵³, estilos de vida saludables²⁴² y tener domicilio²⁵⁴.

La Sociedad Interdisciplinar del Sida (SESIDA) ha realizado en nuestro país algunas investigaciones sobre CVRS en VIH que muestran que la salud física, el nivel de independencia y salud del ambiente son las menos afectadas y las psicosociales y espirituales las que obtienen peores puntuaciones²⁵⁵. Un hallazgo inesperado en algunos trabajos fue que los participantes diagnosticados con VIH en la era post-TARGA (1996 o posterior) informó puntajes más bajos en CVRS comparado con aquellos diagnosticados antes de 1996²⁴².

1.2.3. Cuestionarios de CVRS

La CVRS puede medirse utilizando instrumentos generales o específicos para distintas enfermedades²³⁶. Los cuestionarios genéricos contienen una gran variedad de dimensiones y dan información global que puede ser usada para

comparar pacientes de diferentes condiciones²²³. Una de sus limitaciones es que son poco sensibles a cambios clínicos significativos en dimensiones que sí estarían incluidas en cuestionarios específicos²²³. Algunos de los instrumentos genéricos más utilizados para medir la CVRS son: el Perfil de las Consecuencias de la Enfermedad, el Perfil de Salud de Nottingham, el SF-36 o el EuroQoL-5D²²³. Siete instrumentos de medida genéricos se han empleado sin modificaciones en pacientes infectados por el VIH: MOS SF-36, MOS SF-20, MOS SF-30, QWB, SIP, EuroQoL y QL²²³.

Los cuestionarios específicos incluyen sólo los aspectos importantes de un determinado problema de salud de una determinada población, para valorar ciertas funciones o un determinado síntoma clínico²²³. Presentan mayor sensibilidad al cambio en la CVRS que los genéricos, ante el problema específico de salud evaluado. No son aplicables a la población general ni a otras afecciones, con lo que no se pueden obtener valores de referencia y no permiten comparaciones entre diferentes poblaciones²²³. Tienen mayor capacidad de discriminación y de predicción y son sobre todo útiles para ensayos clínicos²⁵⁶.

Hay muchos cuestionarios específicos para medir la CVRS en pacientes VIH, lo que indica la heterogeneidad del impacto de la infección en distintas dimensiones de la CVRS y el cambio en el curso clínico de la enfermedad²²³. En España los dos cuestionarios específicos para VIH que han sido traducidos y validados son el MOS-HIV+ y el MQOL-HIV²²³. Existe gran variedad de cuestionarios genéricos y específicos para medir calidad de vida.

1.2.4. Cuestionario genérico EQ-5D-5L

Con frecuencia la medida de la CVRS se lleva a cabo en situaciones adversas como son la falta de tiempo, la ausencia de espacios tranquilos para la cumplimentación de cuestionarios y la gran variedad de pacientes con características sociodemográficas y enfermedades muy diversas²⁵⁷. En estas situaciones descritas se precisan instrumentos muy robustos, que puedan administrarse de forma rápida y sencilla, y que permitan obtener resultados fiables y válidos²⁵⁷.

En este sentido en 1987, investigadores de distintas disciplinas de diferentes países europeos, que formaban el grupo denominado EuroQol, decidieron crear un índice de salud que combinara calidad y cantidad de vida y que además fuera efectivo en la evaluación económica de las tecnologías sanitarias²⁵⁸, aportando valores de preferencia (o utilidades) de los individuos por una serie de estados de salud, para su inclusión en estudios de coste-efectividad o coste-utilidad²⁵⁷.

Este fue el nacimiento en 1990 del instrumento de salud autopercibida EQ-5D, denominado hasta el año 1996 EuroQol, instrumento genérico de medida de la CVRS que puede utilizarse tanto en población general como en grupos de pacientes con distintas enfermedades²⁵⁷. Este cuestionario puede administrarse por correo, autoadministrado y por entrevista²⁵⁷, ha mostrado su validez y fiabilidad como medida de salud, está estructurado en dos partes: el sistema descriptivo EQ-5D y la Escala Visual Analógica (EVA). Es un cuestionario genérico, autoadministrado, estandarizado, fácil de responder y que tiene poca carga cognitiva²⁵⁸.

El cuestionario integraba las cinco dimensiones que muchos autores han considerado las más importantes de la CVRS: movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión; con tres niveles de gravedad en cada dimensión: ausencia de problema, algún problema, problema grave o incapacidad²⁵⁸, para aplicar un método de obtención de preferencias sobre los 243 estados de salud resultantes de combinar dimensiones y niveles (3^5), y la EVA²⁵⁸.

El EQ-5D tiene distintas aplicaciones:

- Índices de salud para la evaluación económica.
- El EQ-5D como medida de salud de la población.
- Seguimiento del estado de salud de grupos de pacientes.
- EQ-5D en la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) 2011/12.

El grado de desarrollo de un instrumento de CVRS se mide con un índice denominado Gra-Qol, que evalúa el proceso de adaptación cultural, validez, fiabilidad, y sensibilidad al cambio del cuestionario. Al evaluar con este índice el EQ-5D en España, alcanzó una puntuación del 100%²⁵⁹.

El formato original del EQ-5D-3L, presentaba algunas limitaciones, como efecto techo y escaso poder discriminatorio, especialmente en los cambios pequeños en los estados de salud más leves²⁵⁸. Para solventar estos problemas se creó la versión EQ-5D-5L en 2009, con la suma de dos niveles en cada una de las dimensiones (sin problemas, problemas leves, problemas moderados, problemas graves y problemas extremos/imposibilidad), lo que define un total de 3125 (5^5) estados de salud²⁵⁸. El EQ-5D-5L mejora las propiedades de medición y está disponible en más de 120 idiomas (Anexo 30). Existe también una versión juvenil, el EQ-5D-Y²⁵⁸. La fiabilidad del test oscila entre 0,86 y 0,90.

El Índice EQ-5D-5L (EQ-5D Index) se obtiene por técnicas de medición de preferencias sobre estados de salud del EQ-5D que son ejercicios individuales de elección entre un conjunto de pares de estados de salud del EQ-5D hipotéticos. Cada uno de los 3.125 estados de salud del EQ-5D-5L recibe un valor en la escala (0, 1), donde 0 es el valor asignado a la muerte y 1 la salud perfecta, hay estados de salud peores que la muerte, que son valorados negativamente²⁶⁰.

En nuestro país hay dos índices calculados para el EQ-5D-5L, uno obtenido a partir de los índices del EQ-5D-3L y el segundo es un conjunto de valores de los estados de salud del EQ-5D-5L obtenido recientemente para España, que combina en un modelo híbrido dos técnicas de medición de preferencias sobre estados de salud, este índice toma valores entre 1 (estado de salud 11111) y -0,225 (estado de salud 55555)²⁶¹⁻²⁶³.

Se le pide al entrevistado que indique su estado de salud, marcando o colocando una cruz en la afirmación más apropiada en cada una de las 5 dimensiones. Esta decisión resulta en un número de 1 dígito que expresa el nivel seleccionado para esa dimensión. Los dígitos para 5 dimensiones se pueden combinar en un número de 5 dígitos que describe el estado de salud²⁶⁴. Si en una dimensión particular, no hay problemas esto se representa como nivel 1, mientras que los problemas extremos se representan como nivel 5. Este es el perfil del estado (profile). La suma de los cinco dígitos del perfil se utiliza para obtener el índice de severidad del estado^{263,265}.

Por ejemplo, el estado 11111 indica que no hay problemas en cualquiera de las 5 dimensiones, mientras que el estado 12345 indica que no hay problemas de movilidad, que existen problemas leves para lavarse o vestirse, problemas moderados al hacer las actividades habituales, dolor o molestia grave y extrema ansiedad o depresión^{263,264}. Los números del 1 al 5 no tienen propiedades aritméticas y no se deben utilizar como una puntuación cardinal²⁶⁴.

Los estados de salud definidos por el sistema descriptivo EQ-5D-5L, se pueden convertir en un solo valor de índice. Los valores del índice, que se presentan en conjuntos de valores específicos de cada país, son una de las principales características del instrumento EQ-5D, lo que facilita el cálculo de los años de vida ajustados por calidad (AVAC) que se utilizan para informar a las evaluaciones económicas de intervenciones sanitarias^{263,264}.

Los estudios de preferencias para derivar conjuntos de valores para el EQ-5D-5L están en desarrollo en muchos países y se tardará tiempo en completarse y difundirse^{261-264,266}. El conjunto de valores según las preferencias de la población española para el EQ-5D-5L y que ha sido utilizado en este estudio se puede ver en el anexo 31²⁶³.

La segunda parte de esta herramienta es una EVA vertical milimetrada de 20 centímetros, que va desde 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable) en la que se marca el punto en la línea vertical que mejor refleje la valoración del estado de salud global en el día de hoy. El uso de la EVA proporciona una puntuación complementaria al sistema descriptivo de la autoevaluación del estado de salud del individuo²⁵⁷ ya que es una medida cuantitativa que permite comparar medias o medianas entre grupos y cambios en el tiempo²⁵⁷. (Anexo 32)

Se puede obtener a su vez el índice de Severidad (IS), también denominado *Sum Score*, que se obtiene sumando los dígitos correspondientes a los niveles de las 5 dimensiones en cada estado de salud. Por ejemplo, el estado 12345 suma 15. Para convertir esta suma en un índice, se resta 5 a la suma, lo que da un rango de valores entre 0 y 20 (estados 11111 y 55555, respectivamente) y se multiplica por 5, lo que produce, para cada estado de salud, un Índice de Severidad (IS) (0,100), donde 0 significa la total ausencia de problema de salud y

100 el mayor grado de severidad. El IS se puede convertir en un índice de salud restando a 100 el IS²⁶⁰.

El EQ-5D se ha utilizado, junto a otros instrumentos, en las encuestas de salud llevadas a cabo en países como Canadá, Finlandia, Reino Unido y Estados Unidos²⁶⁷⁻²⁷⁰. En España la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) 2011/12 incluyó el EQ-5D-5L, lo que permitió producir una norma poblacional para nuestro país, útil para las comunidades autónomas, que sirviera de referencia para el análisis de la salud de los pacientes y su evolución^{236,258,271}. Con este trabajo ya avanzado nos hemos encontrado con el inconveniente de que en la siguiente edición de la ENSE en 2017, no se ha utilizado ningún instrumento de calidad de vida.

1.2.5. Cuestionario MOS-SF30

El cuestionario MOS-SF30 para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con infección VIH fue desarrollado por Wu et al. en 1991²⁷², y su adaptación y validación al español corrió a cargo de Eduardo Remor en 2003²¹³. (Anexo 33)

El proceso de traducción incluyó:

- Traducción independiente por dos traductores bilingües inglés-español.
- Comparación y consenso de las dos versiones en una única versión.
- Prueba piloto con 10 sujetos VIH positivos para testar la comprensión de la versión en español (la prueba piloto no se incluyó en el análisis psicométrico).
- Revisión de la versión traducida y consensuada considerando las modificaciones sugeridas durante la prueba piloto. La versión final en español, tiene una presentación ligeramente distinta de la original de Wu et al. (1991), para la formulación de la presentación se consideró la opinión de los sujetos encuestados en la prueba piloto.

El MOS-SF30 consiste en veintidós ítems con escala ordinal de 5 puntos (0 a 4) y ocho con 3 puntos (0 a 2). Los ítems se subdividen en 11 subescalas que miden: Salud general percibida; Dolor; Funcionamiento físico; Funcionamiento

social; Salud mental; Energía/fatiga; Actividad diaria; Distrés respecto a la salud; Funcionamiento cognitivo; Calidad de vida percibida; Transición de salud.

La obtención de la puntuación se simplificó en detrimento a la propuesta por Wu et al.²⁷². Los ítems se suman, previa inversión de los ítems 13, 15, 17 y 20, y se obtiene una puntuación directa de CVRS global, que varía en un rango de puntuación de 0 a 100, en el que el 0 indica el nivel más bajo de calidad de vida, y 100, el más alto. La subescala Transición de Salud no integra la puntuación global²¹³. La interpretación de cada subescala se obtiene también a través de una puntuación directa. A mayor puntuación en cada escala, mayor calidad de vida a excepción de las subescalas de *Dolor* y *Distrés Respecto a la Salud*, donde una mayor puntuación indica menos dolor y distrés²¹³. Este cuestionario presenta una consistencia interna buena de entre 0,84 y 0,91 para las distintas subescalas, con un alfa de Cronbach para los 30 ítems de 0,93²¹³.

1.3. JUSTIFICACIÓN: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La valoración de la CVRS representa en sí misma un objetivo para una atención sanitaria adecuada, ya que supone conocer el impacto de una enfermedad y su tratamiento en el propio paciente, en su entorno o en su familia, pero además nos permite analizar la efectividad de nuestras intervenciones.

Los tratamientos e intervenciones a los que los pacientes crónicos están expuestos a veces no van unidos a mantener una buena CV, de ahí nace la necesidad de saber que acontecimientos la mejoran o empeoran, y como resultado de todo esto, adquieren importancia los datos subjetivos que el paciente aporta.

Las cosas han cambiado en la infección VIH. En el momento actual de cronicidad, caracterizado por fenómenos como el envejecimiento de la población afectada y con un sistema sanitario con recursos limitados son necesarios esfuerzos comunes para ofrecer calidad a nuestros pacientes, aportando cuidados adaptados a las necesidades detectadas en las personas afectadas para contribuir de esta forma al aumento de su CVRS optimizando los recursos.

ONUSIDA promulgó en 2014 sus objetivos de estrategia global que perseguía a través del tratamiento poner fin a la epidemia del sida en 2030, logrando que

en 2020, el 90% las personas conocieran su estado serológico, el 90% recibieran tratamiento antirretroviral y el 90% alcanzaran la supresión vírica²⁷³: El “cuarto 90”, (que el 90% de los pacientes tengan buena CVRS), es un objetivo adicional, que proponen investigadores y activistas de la comunidad, a la estrategia “90-90-90” de la OMS y hace referencia a la CVRS de las personas con VIH, que consideran que ha avanzado mucho en el ámbito clínico, pero poco en la esfera social²⁷⁴.

Hoy en día, siguen presentes muchos desafíos sociales, son cada vez más los autores que abogan por este cuarto 90^{132,229,273–276}, pero para alcanzar esta meta, un primer paso imprescindible es **conocer y cuantificar** cómo es la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con infección VIH/SIDA..

Este trabajo se sustenta en la necesidad de analizar como perciben los pacientes con infección VIH/SIDA su CVRS y cuáles son los factores que afectan a su bienestar, lo que facilitaría en el futuro la toma de decisiones, la asignación de recursos, la planificación y la priorización de intervenciones efectivas, permitiendo de esta forma un abordaje enfermero holístico más realista, de los cuidados en salud que precisan los pacientes, adaptados a las necesidades percibidas por ellos.

Por estas razones expuestas, este trabajo pretende estudiar la CVRS de una cohorte de pacientes con infección VIH mayores de 18 años de la Unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, globalmente y para cada una de sus dimensiones y analizar su relación con sus hábitos de salud y determinadas variables sociodemográficas, biológicas, clínicas y relacionadas con el tratamiento.

1.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo es la calidad de vida relacionada con la salud de las personas con infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad y qué factores sociodemográficos, biológicos, clínicos y relacionados con la terapia están asociados con ella?

OBJETIVOS

“No hay enigmas, si un problema puede plantearse, es que puede resolverse”

Ludwig Wittgenstein

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

- Analizar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud en Pacientes con Infección VIH/SIDA en la era del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir los hábitos de salud y las características sociodemográficas, clínicas y relacionadas con el tratamiento antirretroviral de la población de estudio.
- Analizar la CVRS global y las 11 dimensiones de CVRS de la muestra: salud general percibida; dolor; funcionamiento físico; funcionamiento social; salud mental; energía/fatiga; actividad diaria; distrés respecto a la salud; funcionamiento cognitivo; calidad de vida percibida; transición de salud.
- Analizar los hábitos de salud, factores sociodemográficos, biológicos, clínicos y los aspectos relacionados con la terapia antirretroviral, asociados con la CVRS de la población de estudio.
- Extrapolar de los hallazgos obtenidos, las actuaciones de Enfermería para adaptar los cuidados a la era TARGA.

POBLACIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS

*“La ciencia siempre vale la pena porque sus descubrimientos, tarde o temprano,
siempre se aplican”*

Severo Ochoa

3. POBLACIÓN, MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO Y POBLACIÓN DIANA

Se trata de un estudio descriptivo transversal en pacientes adultos, con infección VIH/SIDA en la era del TARGA, procedentes de la Unidad Monográfica de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, mediante un proceso de muestreo sistemático de conveniencia a todo paciente que acudía a una cita programada en la unidad de infección VIH, durante el periodo de estudio, previa lectura de la hoja informativa y firma del consentimiento informado.

3.2. REQUISITOS PRELIMINARES:

- Elaboración del Protocolo de Investigación, Hoja Informativa para el participante y Consentimiento Informado. (Anexos 26 y 27)
- Aprobación del Protocolo de Investigación por la Comisión de Investigación del Instituto de Investigación de Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid (i+12), con fecha 6 de Junio de 2017. (Anexo 28)
- Autorización y facilitación del instrumento MOS-SF30 para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con infección por VIH por el profesor D. Eduardo Remor, responsable de la adaptación y validación del instrumento en nuestro país.
- Autorización por el grupo EuroQol para utilizar el cuestionario EQ-5D-5L, y facilitación del instrumento y guía de uso. (Anexo 29).
- Presentación del Protocolo de Investigación al equipo de la Unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid (Mayo 2018).

3.3. MUESTRA

Pacientes adultos con infección VIH/SIDA procedentes de la Unidad Monográfica de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.

3.4. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL

La determinación del tamaño muestral se realizó a través de la calculadora de tamaño muestral “The Survey System” que es un servicio público de Creative Research Systems que se utiliza para determinar cuántas personas se deben entrevistar para obtener resultados representativos de la población objetivo con la precisión necesaria²⁷⁷. Para precisar el tamaño de la muestra se ha utilizado un nivel de confianza del 95%, con un intervalo de confianza de 5, y una prevalencia estimada de pacientes VIH que hacen seguimiento en la Unidad Monográfica de Infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de 2000 personas. Para estos requisitos según los cálculos de este instrumento, son necesarios 322 pacientes.

3.5. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de conveniencia consecutivo, entregando la encuesta a todo paciente que acudía para seguimiento, previa cita programada, a la Unidad de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, que cumplía los criterios de inclusión y que accedía a participar firmando el consentimiento informado tras la lectura de la hoja informativa del estudio.

3.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Ser mayor de edad.
- Tener diagnóstico confirmado de Infección VIH/SIDA.
- Pacientes con al menos 6 meses de tratamiento antirretroviral.
- Pacientes que no precisaban tratamiento (controladores de élite).

3.7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas con incapacidad intelectual para comprender y cumplimentar los cuestionarios.
- Barrera idiomática.

3.8. PERIODO DE RECLUTAMIENTO

El periodo de reclutamiento comenzó el 24 de Mayo de 2018 y finalizó el 15 de Marzo de 2019, momento en el que se completó la muestra estimada.

3.9. INSTRUMENTOS

Encuesta autoadministrada, tras darle instrucciones precisas al entrevistado sobre su cumplimentación, que consta de:

- Cuestionario de elaboración propia para recogida de datos sociodemográficos, hábitos de salud, parámetros biológicos, clínicos y relacionados con la terapia antirretroviral.
- Cuestionario MOS-SF30.
- Cuestionario EQ-5D-5L. Estructurado en dos partes: el sistema descriptivo EQ-5D y la EVA (Escala Visual Analógica del estado actual de salud).

Todas las preguntas de la encuesta eran cerradas excepto en varios apartados como las alteraciones de la sexualidad, del sueño o el consumo de drogas, en las que la opción “otros” permitía aportar alguna indicación al encuestado que supliera posibles cuestiones no planteadas, susceptibles de enriquecer el estudio.

3.10. VARIABLES

3.10.1. Fuentes de recogida de información

Se utilizaron como fuentes de información para la recogida de variables, sociodemográficas y hábitos de salud, y los resultados del cuestionario MOS-SF30, EQ-5D-5L y EVA, los datos obtenidos de la encuesta autoadministrada al participante.

Los parámetros biológicos, clínicos y relacionados con el tratamiento antirretroviral se obtuvieron de la Historia Clínica Electrónica (HCIS).

Determinadas variables como los años transcurridos desde el diagnóstico, factor de riesgo para la adquisición de la infección, tiempo de inicio de tratamiento o diagnóstico tardío, si el diagnóstico fue anterior a 2012, año de digitalización de las historias clínicas del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, hubo que obtenerlas de las historias en papel que aparecen escaneadas desde los años 80 en la HCIS.

Para la obtención del IMC se pesó y talló al paciente. Los valores del recuento de CD4, CD8, CV y cociente CD4/CD8 utilizados, fueron obtenidos de la analítica más próxima a la entrevista, disponible en el historial clínico.

3.10.2. Variables dependientes

- **CVRS global** obtenida mediante el cuestionario MOS-SF-30. Variable cuantitativa discreta, expresada en número.
- **11 dimensiones de CVRS** del cuestionario MOS-SF-30: Salud General Percibida; Dolor; Funcionamiento Físico; Funcionamiento Social; Salud Mental; Energía/Fatiga; Actividad Diaria; Distrés Respecto a la Salud; Funcionamiento Cognitivo; Calidad de Vida Percibida; Transición de Salud. Todas ellas variables cuantitativas discretas expresadas en número.
- **Index EQ-E5.** Valores de utilidad o valoraciones de preferencias sociales de los individuos. Variable cuantitativa continua, expresada en número. Se obtiene restando a 1 el coeficiente 0,0074356, que es el decremento por tener algún problema de salud en alguna dimensión, y se restan los coeficientes correspondientes a cada nivel alterado en cada dimensión, obtenidos de la tabla de valores del EQ-5D-5L²⁶³. (Anexo 31)
- **Índice de Severidad.** Variable cuantitativa discreta, expresada en número. Este índice se obtiene sumando los valores obtenidos en cada dimensión del cuestionario, a este valor se le resta 5 y el número resultante se multiplica por 5.
- **Inverso del Índice de Severidad.** Variable cuantitativa discreta, expresada en número. Se obtiene de restar a 100 el Índice de Severidad, convirtiéndose así en un índice de salud.
- **Estado de salud actual (en el día de hoy),** mediante una escala visual analógica (EVA). Variable cuantitativa discreta expresada en número. Las personas entrevistadas valoraban su estado de salud actual con valores de 0 a 100 en una regla vertical milimetrada de 20 cm y escribían este número en un recuadro continuo para evitar errores al interpretar el punto marcado en la escala.

3.10.3. Variables independientes

3.10.3.1. Variables sociodemográficas y hábitos de salud:

- **Edad.** Variable cuantitativa continua, expresada en años.
- **Sexo.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Hombre; Mujer; Transexual.
- **Estado civil.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Soltero/a; Casado/a, pareja de hecho, conviviente; Viudo/a; Divorciado/a, separado/a.
- **Nivel de estudios.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: No sabe leer o escribir; Educación Primaria incompleta; Educación Primaria completa; Educación Secundaria primera etapa; Estudios de Bachillerato/enseñanzas profesionales; Estudios universitarios o equivalentes. Se ha categorizado en función de la clasificación de nivel de estudios realizada en la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) 2011/2012.
- **Lugar de procedencia.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: España; Extranjero.
- **Situación laboral.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Activo; Parado; Jubilado.
- **Clase social basada en la ocupación.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias; Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas; Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia; Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas; Trabajadores no cualificados; Parado/jubilado.

Se ha categorizado en función de la clasificación de clase social basada en la ocupación realizada en la ENSE 2011/2012.

Soporte sociofamiliar. Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Si; No.

- **Quién conoce su estado serológico.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Sólo el equipo sanitario; Todo el mundo; Familiares más cercanos; Pareja; Amigos; Familiares más cercanos y amigos; Pareja y familiares más cercanos; Pareja y amigos; Familiares más cercanos, pareja y amigos.
- **Estigma y/o discriminación.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Si; No.
- **Consumo de alcohol.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Si; No.
- **Hábito tabáquico.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Si; No.
- **Consumo de otras sustancias tóxicas en la actualidad, distintas al alcohol o tabaco.** Se analiza de forma independiente el consumo de:
 - ✓ Metadona. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
 - ✓ Cocaína. Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
 - ✓ *Chemsex*. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
 - ✓ Heroína. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
 - ✓ Marihuana. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
 - ✓ Hachís. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
 - ✓ Otras sustancias. Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
- **Vía de consumo de sustancias tóxicas.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Ninguna; Fumada; Intravenosa; Esnifada; Inhalada; Oral; Varias.
- **Práctica de ejercicio físico.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Si; No.

3.10.3.2. Variables relacionadas con parámetros clínicos:

- **Alteraciones sexuales.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Si; No.
- **Tipo de alteración sexual que atribuye a la infección VIH.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Ninguna; Disminución de la libido; Miedo al rechazo y/o contagiar; Eyaculación precoz; Disfunción eréctil; No tiene relaciones sexuales; Menor actividad sexual; Lesiones genitales; No específica. Esta categorización se ha llevado a cabo tras agrupar las

respuestas de los encuestados, ya que se trataba de una pregunta abierta.

- **Alteraciones del sueño.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Si; No.
- **Tipos de alteraciones del sueño.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Ninguna; Despertarse frecuentemente; Pocas horas de sueño; Dificultad para dormirse; Dificultad para dormirse y despertarse frecuentemente; Pausas de Apnea; Dificultad para dormirse y pocas horas de sueño; Dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño; Despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño; Dificultad para dormir, pocas horas de sueño y sueños vividos con mucha intensidad; No especifica. Esta categorización se ha llevado a cabo tras agrupar las respuestas de los encuestados, ya que se trataba de una pregunta abierta.
- **Peso.** Variable cuantitativa continua, expresada en Kg.
- **Talla.** Variable cuantitativa continua, expresada en cm.
- **IMC.** Variable cuantitativa continua, expresada en Kg/m².
- **Peso en función del índice de masa corporal.** Variable cualitativa politómica, categorizada para el estudio en:
 - Infrapeso: Delgadez Severa. <16.00
 - Infrapeso: Delgadez moderada. 16.00 - 16.99
 - Infrapeso: Delgadez aceptable. 17.00 - 18.49
 - Peso Normal. 18.50 - 24.99
 - Sobrepeso. 25.00 - 29.99
 - Obeso: Tipo I. 30.00 - 34.99
 - Obeso: Tipo II. 35.00 - 40.00
 - Obeso: Tipo III. >40.00
- **Estadío de la infección VIH/SIDA** Variable cualitativa politómica, categorizada según el criterio del Center for Disease Control and Prevention [CDC] 1993 para Europa en: A1; A2; A3; B1; B2; B3; C1; C2; C3. (Anexo 12)
- **Tiempo de infección por el VIH/SIDA** Variable cuantitativa continua, expresada en meses.

- **Diagnóstico tardío.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Si; No; No se dispone de datos.

Se ha fijado como definición de Diagnóstico Tardío (DT) tener un recuento de CD4 menor de 350 cél./ μ l y/o alguna de las 26 enfermedades definitorias de sida en el momento del diagnóstico. (Anexo.8)

- **Vía de transmisión de VIH.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Hombre que mantiene sexo con hombres (HSH); Usuario de drogas por vía parenteral (UDVP); Transmisión heterosexual (HTS); Relaciones bisexuales; Transmisión vertical; Transfusión/latrogenia; No consta.
- **Niveles de linfocitos CD4.** Variable cuantitativa continua, expresada en cél./ μ l. Tanto en valor absoluto como en porcentaje, expresado este último en %.
- **Niveles de linfocitos CD8.** Variable cuantitativa continua, expresada en cél./ μ l. Tanto en valor absoluto como en porcentaje, expresado este último en %.
- **Cociente CD4/CD8.** Variable cuantitativa continua, expresada en número.
- **Carga viral.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Indetectable; Detectable.

Para determinar la carga viral como indetectable se ha tenido en cuenta el límite de detección de la técnica de laboratorio empleada en el Hospital Universitario 12 de Octubre que es de 35 copias/ml.

- **Enfermedades diagnósticas de sida.** Variable cualitativa dicotómica expresada en. Si; No. Obtenidas del listado de las 26 Enfermedades definitorias de sida (anexo 8).
- **Ansiedad/depresión.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Si; No.
- **Neoplasias.** Variable cualitativa politómica categorizada en: Ninguna; Neoplasias definitorias de sida; Tumores no definitorios de sida; Ambas.
- **Coinfección por virus de hepatitis C (VHC).** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Si; No.
- **Tratamiento de infección VHC.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: No tratado; No precisa; Tratado y curado; Tratado, curado y reinfectado; Curado espontáneamente; En tratamiento actualmente; Tratado no curado.

- **Coinfección por VHB.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
- **Eventos no sida.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
Los eventos no sida han sido extraídos del listado de CoRIS:
 - **Cardiovasculares:** Infarto agudo de miocardio; enfermedad coronaria; ictus establecido; accidente isquémico transitorio; déficit isquémico reversible; enfermedad cerebrovascular asintomática; enfermedad arterial periférica; insuficiencia cardíaca; hipertensión pulmonar primaria.
 - **Renales:** Insuficiencia renal aguda; enfermedad renal crónica; tubulopatía; nefrolitiasis asintomática.
 - **Hepáticos:** Insuficiencia hepática; ascitis; encefalopatía hepática; hemorragia digestiva por varices esofágicas; trasplante hepático, hepatocarcinoma.
 - **Óseos:** Fractura vertebral, fractura no vertebral; necrosis ósea avascular.
 - **Neuropsiquiátricos:** Psicosis; depresión.
 - **Metabólicos.** Diabetes Mellitus; acidosis láctica.
- **Lipodistrofia.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Caquexia asociada al sida.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Alteraciones de la movilidad.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Alteraciones del autocuidado.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Alteración de las actividades habituales.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.
- **Manifestación de dolor o malestar.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Manifestación de ansiedad o depresión.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.
- **Intentos autolíticos previos.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.

- **Infecciones de transmisión sexual.** Variable cualitativa dicotómica categorizada en: Sí; No.

3.10.3.3. Variables relacionadas con el tratamiento antirretroviral:

- **Tiempo de tratamiento.** Variable cuantitativa continua expresada en meses.
- **Combinación de fármacos antirretrovirales.** Variable cualitativa politómica, categorizada en:
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la proteasa (1 ITIN +1 IP).
 - 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos + 1 inhibidor de la integrasa (2 ITIN + 1 ININ).
 - 1 inhibidor de la proteasa (1 IP).
 - 1 inhibidor de la integrasa + 1 inhibidor de la proteasa (1ININ+1 IP).
 - 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos + 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido (2ITIN+1ITINN).
 - 1 inhibidor de la integrasa + 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos + 1 inhibidor de la proteasa (1 ININ+ 2 ITIN + 1 IP).
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la integrasa (1 ITIN + 1 ININ).
 - 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos + 1 inhibidor de la proteasa (2 ITIN + 1 IP).
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la integrasa (1 ITINN + 1 ININ).
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la proteasa (1 ITINN + 1 IP).
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la proteasa + 1 inhibidor de la integrasa (1 ITIN + 1 IP + 1 ININ).
 - 1 inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido + 1 inhibidor de la proteasa (1 ITIN + 1 ITINN + 1IP).

- 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos + 1 inhibidor de la proteasa + 1 inhibidor de la integrasa (2 ITIN + 1 IP + 1 ININ).
- Ensayo clínico con tratamiento IM.
- Otros ensayos clínicos.
- No tiene tratamiento antirretroviral (controladores de élite).
- **Tratamiento en comprimido único.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Si; No; No tiene tratamiento; Otros tratamientos.
- **Adherencia al tratamiento antirretroviral.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Buena; Mala; Regular; No tiene tratamiento.
- **Tolerancia al tratamiento antirretroviral.** Variable cualitativa politómica, categorizada en: Buena; Mala; No tiene tratamiento.
- **Profilaxis de infecciones oportunistas.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Si; No.
- **Otros tratamientos farmacológicos concomitantes.** Variable cualitativa dicotómica, categorizada en: Sí; No.

3.11. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

La base de datos se realizó en excell 2010 y para su análisis se utilizó el programa de análisis estadístico SAS versión 9.4 para Windows.

3.12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis descriptivo univariante de las variables recogidas para el estudio se han hallado frecuencia absoluta y frecuencia relativa para variables cualitativas. Las variables cuantitativas se han resumido usando el número de pacientes (N), la media, la desviación estándar, percentiles, mínimo y máximo.

En primer lugar se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para comprobar si existía una distribución normal entre las variables.

Se analizaron las relaciones entre las variables a partir de un análisis bivariante mediante:

- Test exacto de Fisher. (Variables cualitativas, independientes, no paramétricas).

- Prueba no paramétrica Kruskal-Wallis. (Variables cualitativas + cuantitativas. K muestras, independientes, no paramétricas).
- Coeficiente de correlación de Pearson. (Correlación entre dos variables cuantitativas).
- Test de U de Mann-Whitney-Wilcoxon (variables categóricas).
- Corrección de Bonferroni, para contrarrestar el problema de las comparaciones múltiples.
- Se asumió significación estadística para valores de $p < 0,05$.

3.13. ASPECTOS ÉTICOS

Para la realización de este trabajo en el ámbito hospitalario se elaboró un protocolo que fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre, considerando que reunía los requisitos necesarios en cuanto a calidad científica, viabilidad y adecuación para ser realizado dentro de las líneas de investigación del Instituto, y precisando que no era necesaria la aprobación de un Comité de Ética de la Investigación dado el ámbito de la investigación a desarrollar y de acuerdo a la normativa vigente.

Respecto a las consideraciones éticas, al tratarse de seres humanos, se tuvo en cuenta la declaración de Helsinki (World Medical Association Declaration of Helsinki 2000)²⁷⁸.

La inclusión de los pacientes en el estudio se realizó después de la lectura de la hoja informativa para el participante y la firma del consentimiento informado, tras comprobar que se cumplían los criterios de inclusión, ofreciéndole la posibilidad de aclarar todas las posibles dudas al respecto telefónicamente o en la consulta de Enfermería.

Se siguieron las pautas de confidencialidad según la ley oficial de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre)²⁷⁹, informando de ello a los participantes.

La identidad de los participantes fue confidencial a todos los efectos. Los datos recogidos en el cuaderno de recogida de los mismos y en la base de datos se documentaron de forma anónima quedando vinculados a un número que sólo la investigadora podía asociar a un número de historia clínica y que fue asignado

de forma consecutiva a medida que los pacientes iban firmando el consentimiento informado. La base de datos resultante no contenía identificación alguna de los participantes.

En el transcurso del estudio, todos los documentos estuvieron localizados en un área segura del hospital. Al finalizar el estudio los documentos se conservarán en la consulta de Enfermería de la Unidad Monográfica de infección VIH del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, durante los periodos establecidos por la normativa legal vigente.

RESULTADOS

“En algún lugar, algo increíble está esperando ser conocido”

Carl Sagan

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1. Datos sociodemográficos y hábitos de salud

De los 322 individuos que componen la muestra, el 80,75% son hombres, el 18,32% mujeres y el 0,93% son transexuales, con una edad media de 48,38 años (± 11 años).

Tabla 1. Resumen de las medidas de tendencia central y de dispersión de las variables cuantitativas

Variable	Med.	DE	min	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max	N
EDAD	48,38	11	19	40	50	56	88	322
PESO	73	14,27	37,50	63,95	72,50	80,90	164	320
TALLA	171,39	8,94	147	166	172	178	197	320
IMC	24,79	4,10	14,43	22,27	24,34	26,96	47,40	320
TIEMPO DE INFECCIÓN EN MESES	198,42	119,80	6	86	196	300	456	321
CD4 ABSOLUTO	686,85	296,12	20	486	686,50	865	1765	322
CD4 %	32,10	9,75	0	26	32	38	59	322
CD8	820,43	368,83	91	569,50	745	1020,50	2636	308
%CD8	38,65	10,66	12	31	38	46	68	307
COCIENTE CD4/CD8	0,94	0,51	0,10	0,60	0,90	1,20	3	307
TIEMPO TRATAMIENTO	156,51	105,55	0	53	144	253	420	321
PERCEPCION GENERAL DE SALUD	2,12	0,89	0	2	2	3	4	322
DOLOR	2,70	1,02	0	2	3	3	4	322
FUNCION FISICA	9,76	3,19	0	9	11	12	12	322
ACTIVIDAD DIARIA	3,21	1,26	0	2	4	4	4	322
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	3,22	1,15	0	3	4	4	4	322
SALUD MENTAL	13,59	4,33	0	11	14	17	20	322
ENERGIA/FATIGA	9,90	3,67	0	8	10	13	16	322
DISTRES RESPECTO A LA SALUD	11,38	4,46	0	9	12	15	16	322
FUNCIONAMIENTO COGNITIVO	11,34	4,29	0	9	12	15	16	322
CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA	2,57	0,79	0	2	3	3	4	322
TRANSICIÓN DE SALUD	2,52	0,91	0	2	2	3	4	322
CVRS	69,80	19,16	11	59	74	84	100	322
EVA	73,50	19,37	0	60	80	90	100	322
INDE EQ-5D	0,85	0,18	-0,46	0,78	0,91	1	1	322
SEVERIDAD	11,15	14,44	0	0	5	15	80	322
COMPLEMENTARIO SEVERIDAD	88,85	14,44	20	85	95	100	100	322

Med: Media; DE: Desviación estandar; mín: Mínimo; Pctl 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Pctl 75: Percentil 75; Max: Máximo; N: Tamaño muestral.

Tabla 2. Distribución por grupo de edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-24	4	1,24
25-34	36	11,18
35-44	71	22,05
45-54	108	33,54
55-64	89	27,64
65-74	11	3,42
75-84	2	0,62
85-99	1	0,31

Gráfico 1. Distribución por sexo

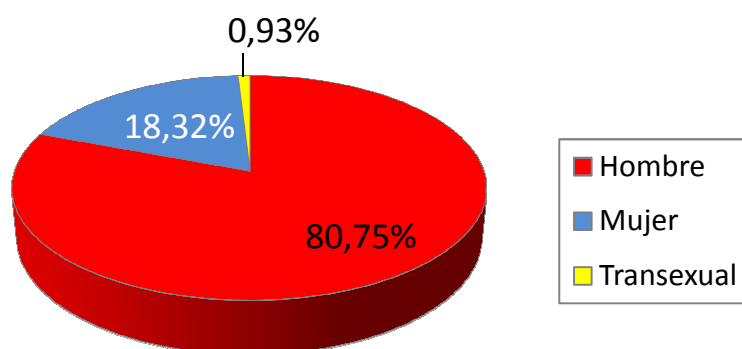


Gráfico 2. Distribución por estado civil

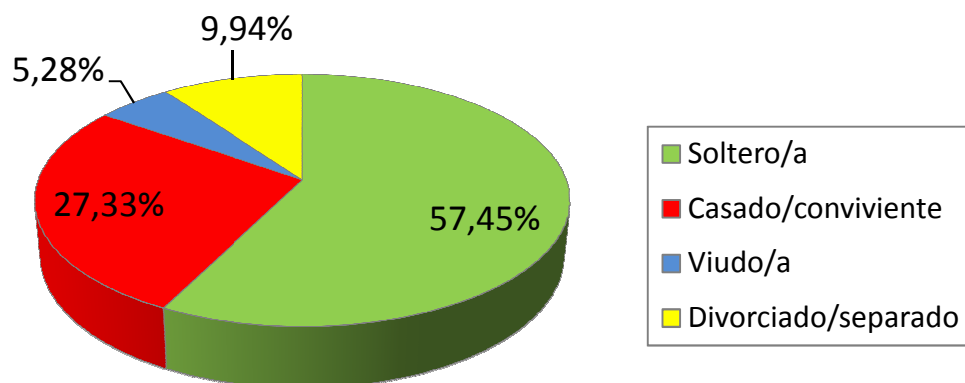


Tabla 3. Nivel de estudios

NIVEL DE ESTUDIOS	Frecuencia	%
E. Primaria incompleta	40	12,42
E. Primaria completa	80	24,84
E Secundaria primera etapa	38	11,80
Bachillerato/FP	99	30,75
Estudios Universitarios	65	20,19

Gráfico 3. Distribución por lugar de procedencia

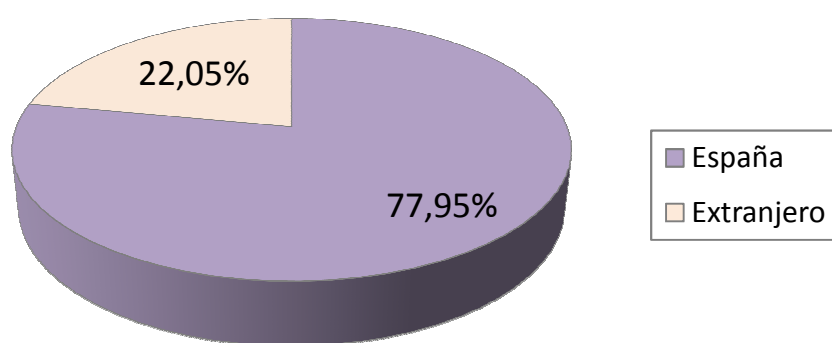


Gráfico 4. Situación laboral

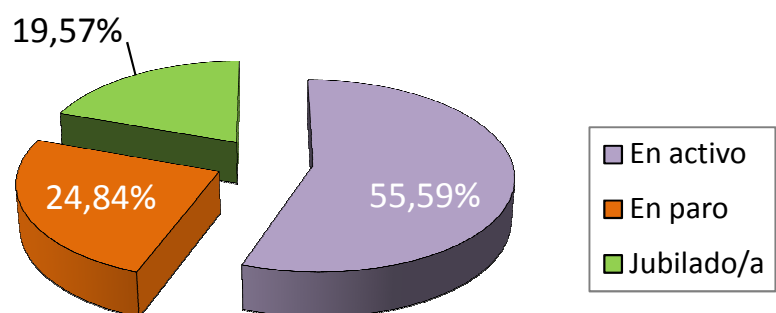


Tabla 4. Clase social basada en la ocupación

CLASE SOCIAL BASADA EN LA OCUPACIÓN	Frecuencia	%
Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.	14	4,35
Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico. Deportistas y artistas.	19	5,90
Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia	35	10,87
Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas	73	22,67
Trabajadores no cualificados	38	11,80
Parado/Jubilado	143	44,41

Gráfico 5. Presencia de soporte/apoyo sociofamiliar

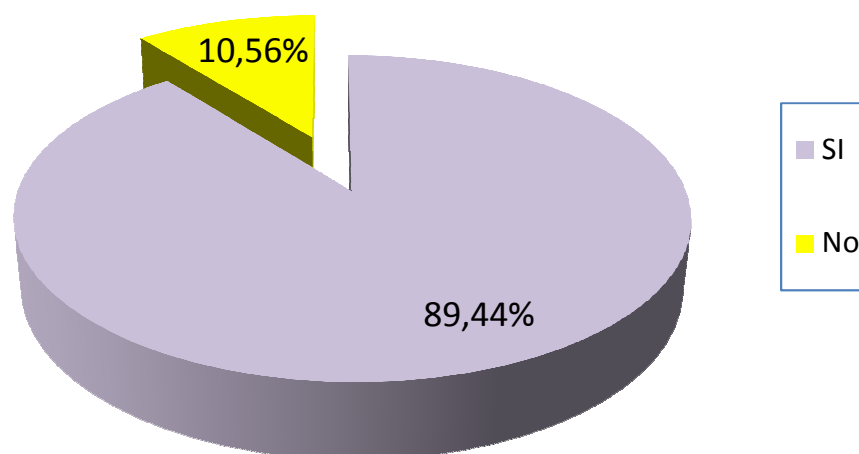


Tabla 5. ¿Quién conoce su estado serológico?

CONOCIMIENTO ESTADO SEROLÓGICO	Frecuencia	%
Sólo el equipo sanitario	28	8,70
Todo el mundo	19	5,90
Familiares más cercanos	132	40,99
Pareja	46	14,29
Amigos	24	7,45
Familiares más cercanos y amigos	47	14,60
Pareja y familiares más cercanos	9	2,80
Pareja y amigos	7	2,17
Familiares, pareja y amigos	10	3,11

Gráfico 6. Percepción de estigma y/o discriminación

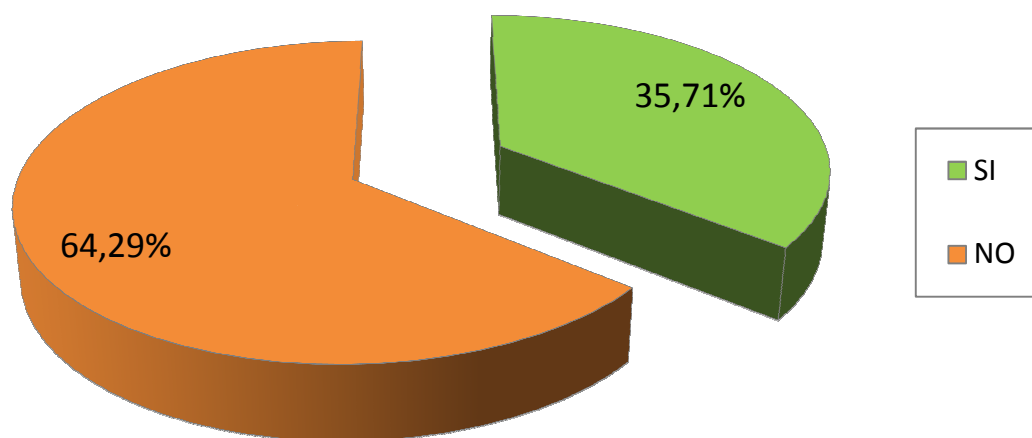


Gráfico 7. Consumo de alcohol

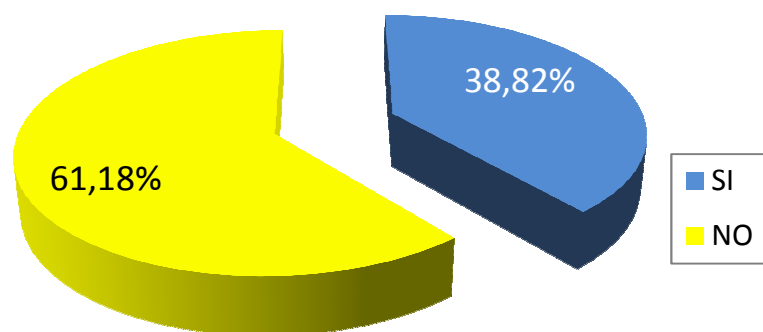


Gráfico 8. Consumo de tabaco

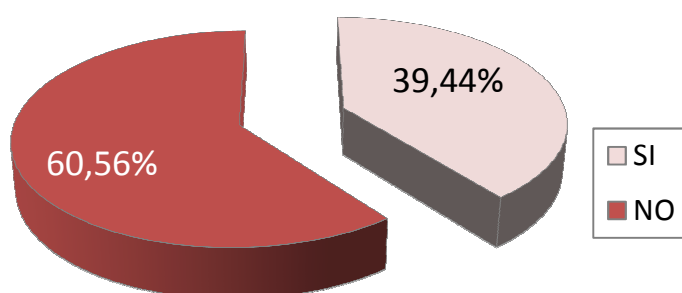


Gráfico 9. Consumo de sustancias tóxicas distintas al tabaco y el alcohol

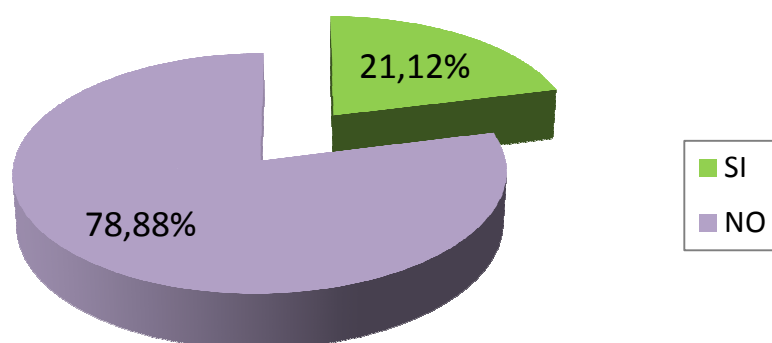


Gráfico 10. Tipos de sustancias tóxicas consumidas

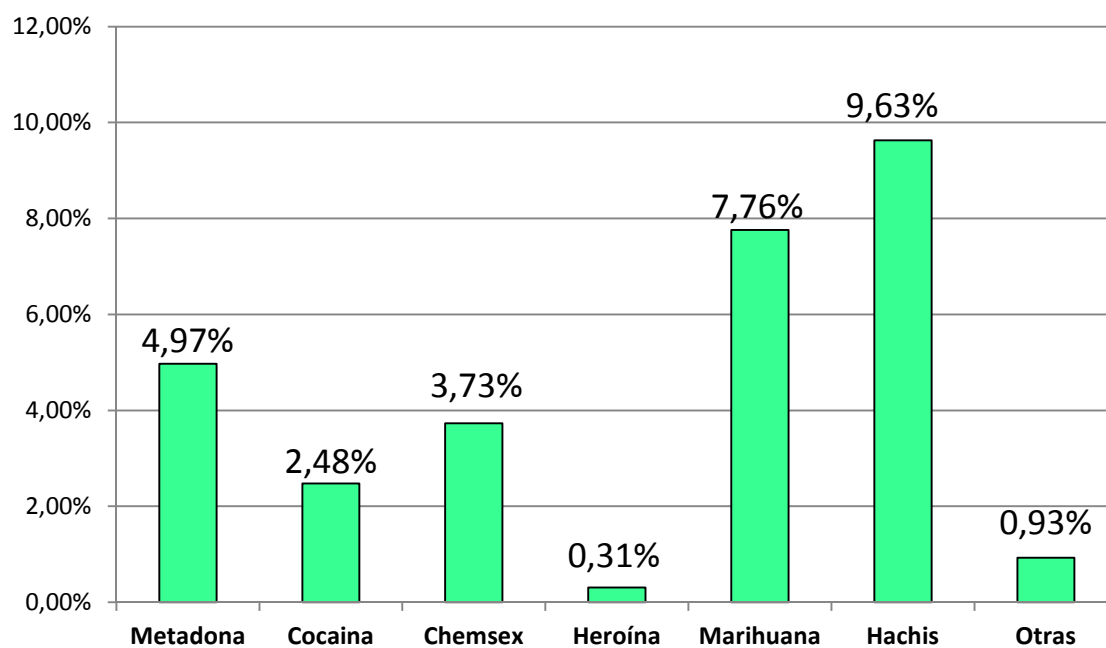
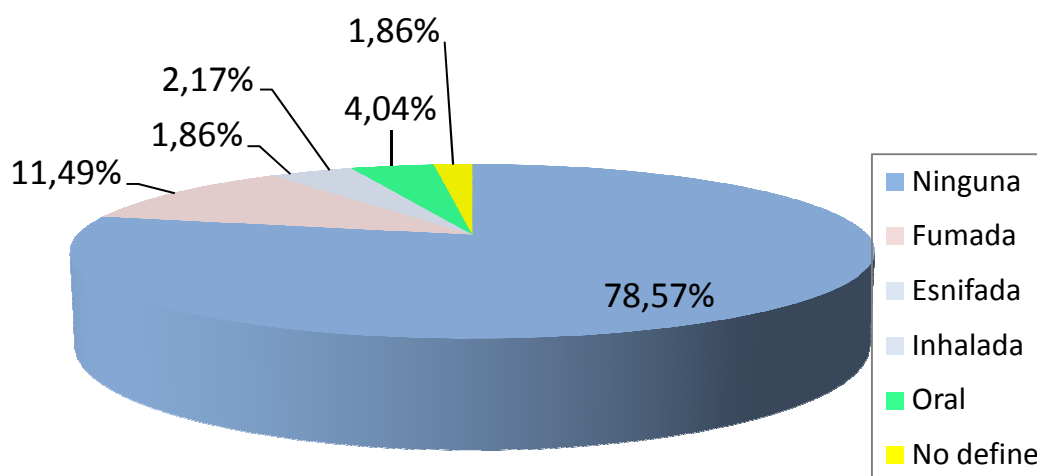


Gráfico 11. Vía de consumo de sustancias tóxicas



4.1.2. Parámetros biológicos y clínicos

Gráfico 12. Práctica habitual de ejercicio físico

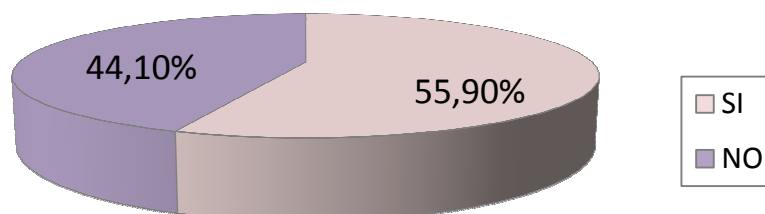


Gráfico 13. Alteraciones sexuales

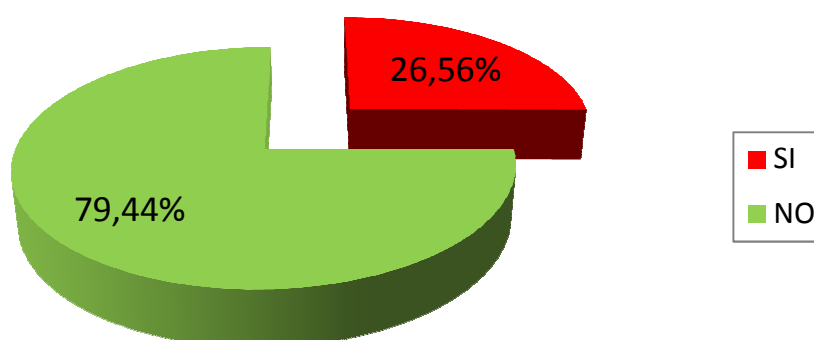


Tabla 6. Tipos de alteraciones sexuales

TIPO DE ALTERACIÓN SEXUAL	Frecuencia	%
Ninguna	250	77,64
Disminución de la libido	26	8,07
Miedo al rechazo y a contagiar	13	4,04
Eyacuación precoz	1	0,31
Disfunción eréctil	10	3,11
No tiene relaciones sexuales	8	2,48
Menor actividad sexual	1	0,31
Lesiones genitales	1	0,31
No especifica	12	3,73

Gráfico 14. Alteraciones del sueño

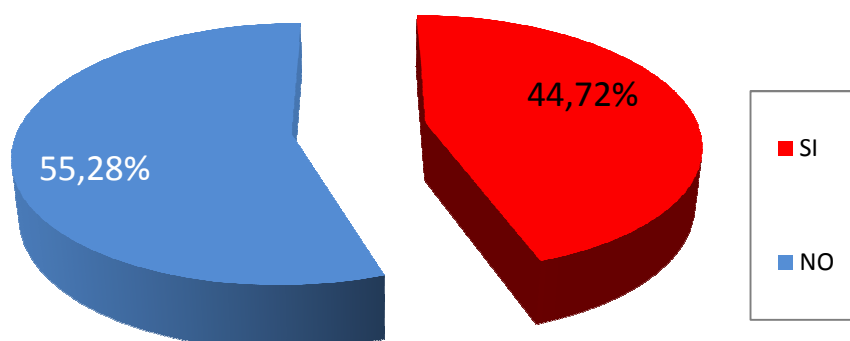


Tabla 7. Tipos de alteraciones del sueño

TIPO DE ALTERACIÓN DEL SUEÑO	Frecuencia	%
Ninguna	178	55,28
Dificultad para dormirse	34	10,56
Despertarse frecuentemente	36	11,18
Pocas horas de sueño	30	9,32
Apnea	3	0,93
Dificultad para dormirse y despertarse frecuentemente	6	1,86
Dificultad para dormirse y pocas horas de sueño	8	2,48
Despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño	7	2,17
Dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño.	16	4,97
Despertarse frecuentemente, pocas horas de sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	0,31
No define	3	0,93

Tabla 8. Peso talla e IMC

Variable	Media	DE	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max.	N
PESO	73	14,27	37,50	63,95	72,50	80,90	164	320
TALLA	171,39	8,94	147	166	172	178	197	320
IMC	24,79	4,10	14,43	22,27	24,34	26,96	47,40	320

Media; DE: Desviación estandar; min: Mínimo; Pctl 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Pctl 75: Percentil 75. Max. Máximo; N; Tamaño de la Muestra.

En dos pacientes no se ha podido determinar peso, talla e IMC debido a la imposibilidad para pesarles y tallarles porque no pueden levantarse de la silla de ruedas.

Tabla 9. Grado de obesidad

El 4,38% presentan delgadez, el 54,38% tienen normopeso, un 33,13% presentan sobrepeso, y el 8,13% son obesos.

Variables	Frecuencia	%
Infrapeso: Delgadez severa	2	0,63
Infrapeso: Delgadez moderada	3	0,94
Infrapeso: Delgadez aceptable	9	2,81
Peso normal	174	54,38
Sobrepeso	106	33,13
Obeso: Tipo I	19	5,94
Obeso: Tipo II	5	1,56
Obeso: Tipo III	2	0,63

Gráfico 15. . Representación gráfica del Grado de Obesidad según el IMC

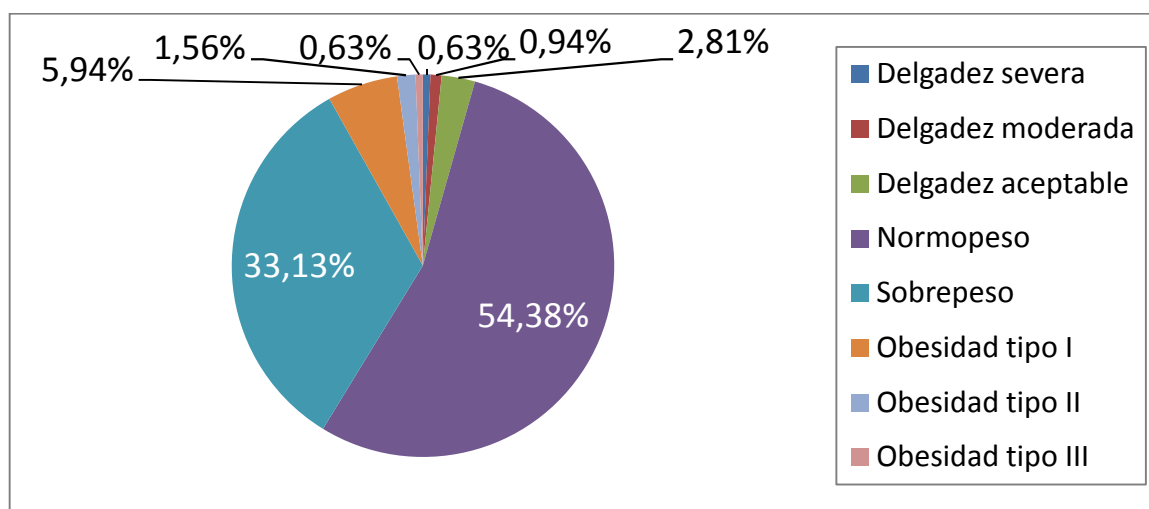


Tabla 10. Años desde el inicio de la infección

Variable	Media	DE	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max	N	Perd.
Tiempo infección (meses)	198,42	119,80	6	86	196	300	456	321	1

Med: Media; DE: Desviación estandar; mín: Mínimo; PCTL 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Max: Máximo; N: Tamaño muestral; Perd: Datos perdidos

El tiempo medio de infección en años es de 16,5 años (SD \pm 10 años).

Gráfico 16. Práctica de riesgo para la adquisición de la infección VIH

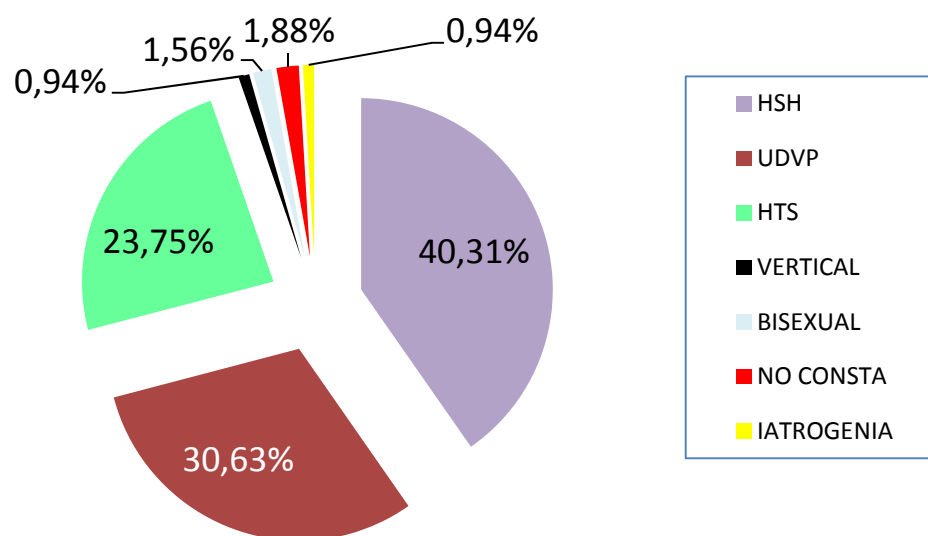


Tabla 11. Estadío de infección VIH según la clasificación del CDC 1993

CATEGORIAS CLÍNICAS			
Linfocitos CD4	Estadío A	Estadío B	Estadío C
$\geq 500/\mu\text{L}$ ($\geq 29\%$)	A1 (11,18%)	B1 (0,31%)	C1 (0%)
200-499/ μL (14-28%)	A2 (31,37%)	B2 (11,49%)	C2 (4,66%)
$<199/\mu\text{L}$ ($<14\%$)	A3 (9,01%)	B3 (11,18%)	C3 (20,81%)
% Acumulado	51,56%	22,98%	25,47%

Gráfico 17. Diagnóstico tardío

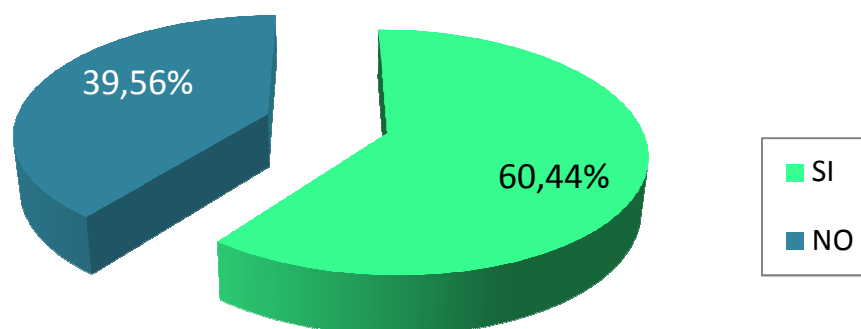


Tabla 12. Determinación de linfocitos CD4, CD8 y cociente CD4/CD8

Variable	Media	DE	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max.	N	Perd.
CD4	686,85	296,12	20	486	686,50	865	765	322	0
% CD4	32,10	9,75	0	26	32	38	59	322	0
CD8	820,43	368,83	91	569,50	745	1020,50	2636	308	14
% CD8	38,65	10,6 6	12	31	38	46	68	307	15
Cociente CD4/CD8	0,94	0,51	0,10	0,60	0,90	1,20	3	307	15

DE: Desviación estandar; Mín: Mínimo; Pctl 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Pctl 75: Percentil 75; Max: Máximo; N: Tamaño muestral; Perd: Datos perdidos.

En 15 de los 322 pacientes no se pudo determinar el cociente CD4/CD8 debido a que están incluidos en determinados ensayos clínicos en los que los CD8 no se cuantifican.

Gráfico 18. Porcentaje de pacientes con cociente de linfocitos CD4/CD8 menor de 1

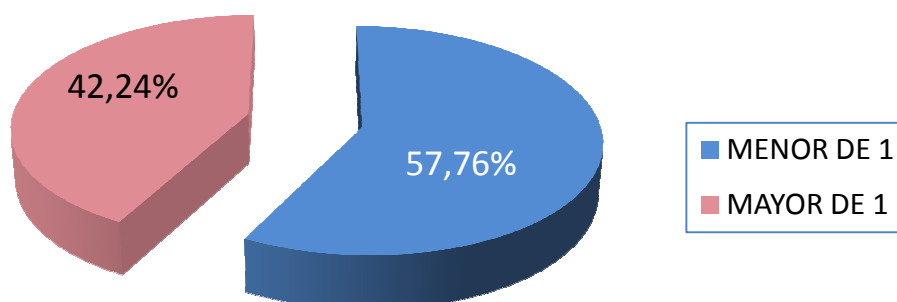


Gráfico 19. Carga viral plasmática

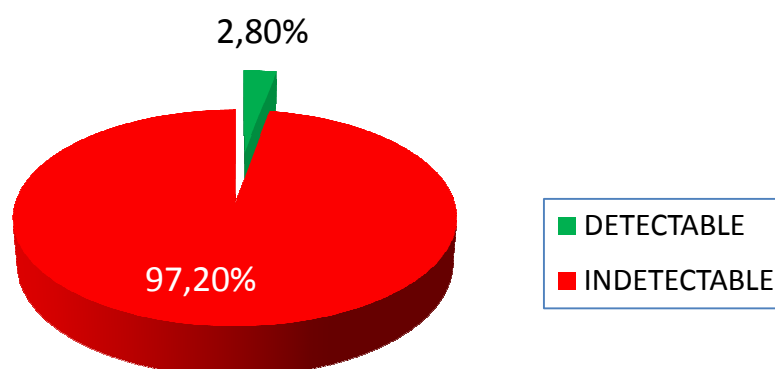


Tabla 12. Intentos autolíticos de la población a estudio

INTENTOS AUTOLÍTICOS	Frec.	%	Frec. Acum.	% Acum.
SI	13	4,04	13	4,04
NO	309	95,96	322	100

Frec: Frecuencia; %: porcentaje; Frec. Acum: Frecuencia acumulada; % Acum: Porcentaje acumulado

Gráfico 20. Porcentaje de pacientes que han presentado alguna de las 26 enfermedades definitorias de sida

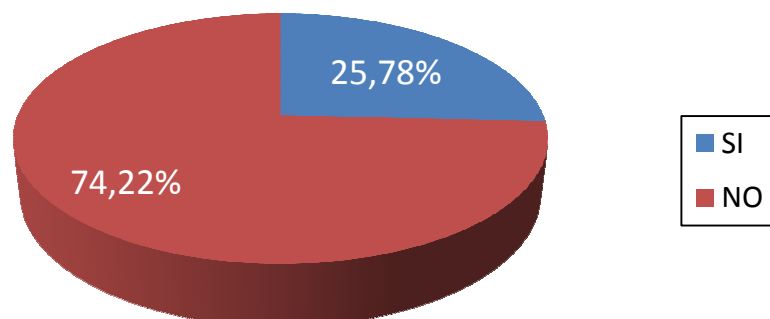


Gráfico 21. Porcentaje de pacientes que expresan sentir ansiedad/depresión, o que tienen diagnóstico médico de alguna de estas patologías

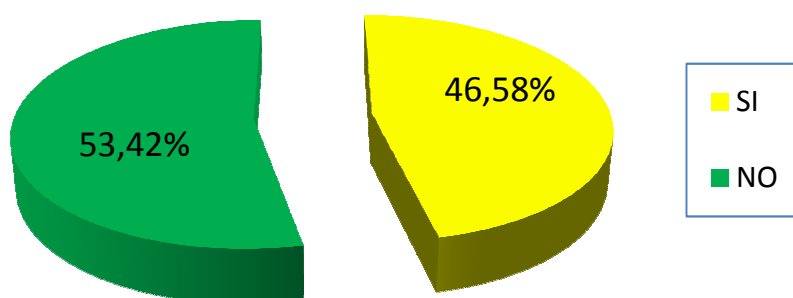
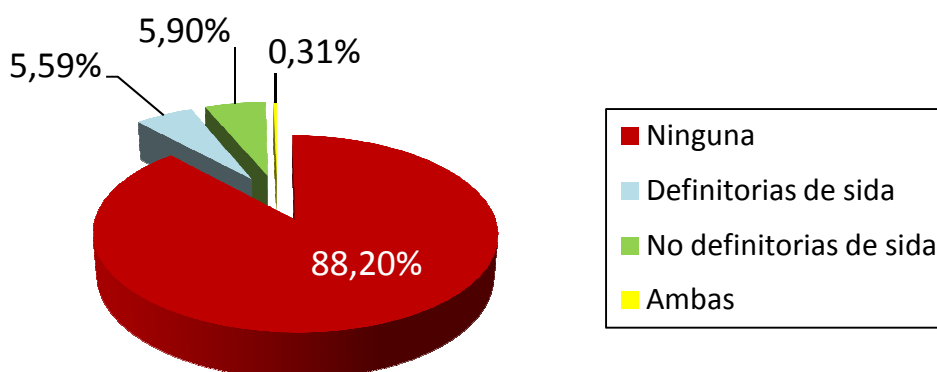


Gráfico 22. Porcentaje de pacientes con neoplasia y tipos de neoplasia



El 11,8% de los pacientes presentan o han presentado algún tipo de neoplasia.

Gráfico 23. Coinfección de infección VIH con VHC y VHB

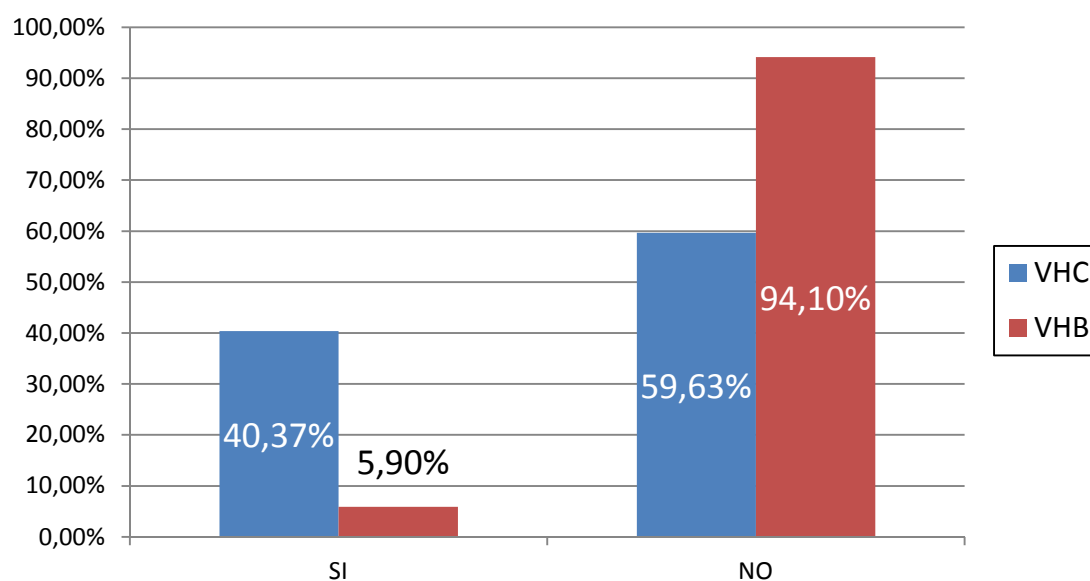


Gráfico 24. Tratamiento de VHC

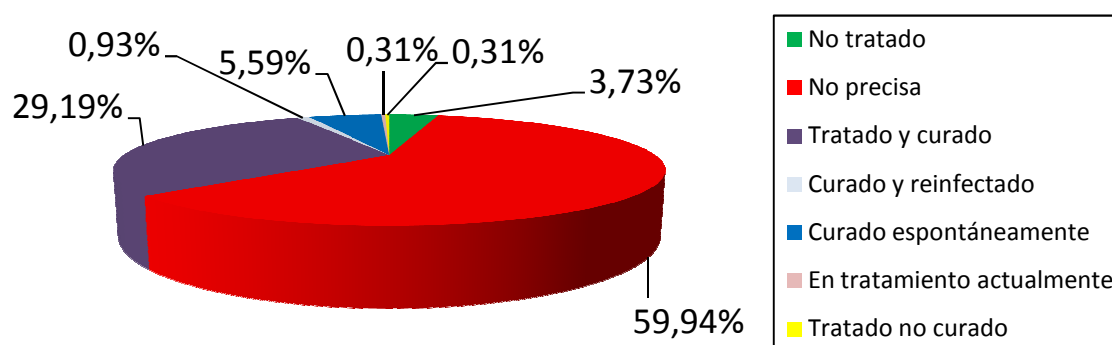
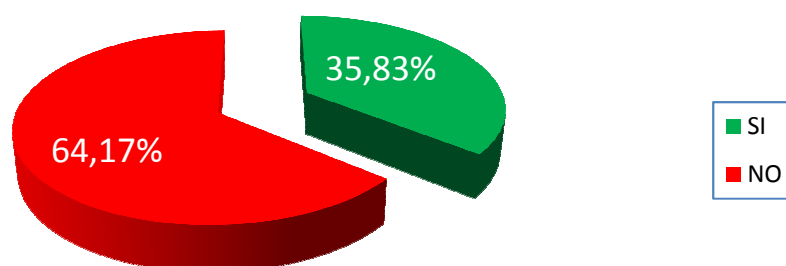


Tabla 13. Presencia de eventos no sida, lipodistrofia y caquexia

EVENTOS NO SIDA	Frecuencia	%
SI	83	25,78
NO	239	74,22
LIPODISTROFIA	Frecuencia	%
SI	50	15,53
NO	272	84,47
CAQUEXIA	Frecuencia	%
SI	3	0,93
NO	319	99,07

Gráfico 25. Infecciones de transmisión sexual



4..1.3. Parámetros relacionados con el tratamiento antirretroviral

Tabla 14. Combinación de fármacos antirretrovirales

COMBINACION DE FÁRMACOS	Frecuencia	%
1 ITIAN+ 1 IP	24	7,45
2 ITIAN+ 1 ININ	101	31,37
1 IP (POTENCIADO)	20	6,21
1 ININ + 1 IP	8	2,48
2 ITIAN + 1 ITIANN	74	22,98
1 ININ + 2 ITIAN + 1 IP	1	0,31
1 ITIAN + 1 ININ	2	0,62
2 ITIAN + 1 IP	56	17,39
1 ITIANN + 1 ININ	4	1,24
1 ITIANN + 1 IP	3	0,93
1 ITIAN + 1 IP + 1 ININ	4	1,24
1 ITIAN + 1 ITIANN + 1 IP	2	0,62
2 ITIAN + 1 IP + 1 ININ	3	0,93
SIN TRATAMIENTO. (C. ÉLITE)	8	2,48
ENSAYO INYECCIÓN IM	11	3,42
OTROS ENSAYOS CLÍNICOS	1	0,31

Gráfico 26. Tipo de medicación

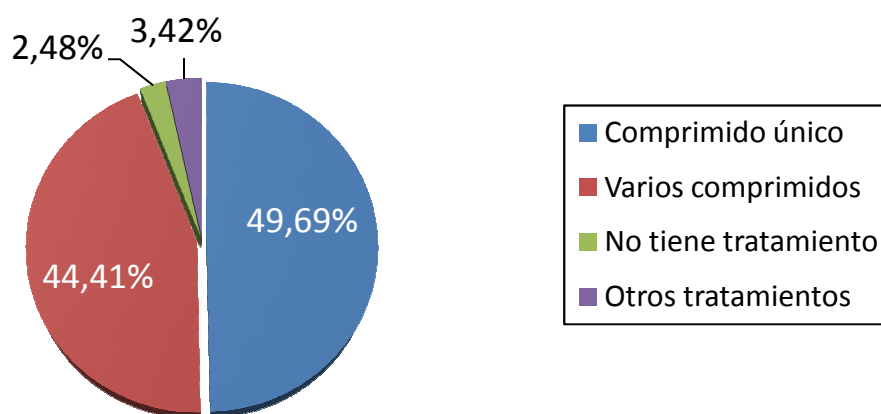


Tabla 15. Adherencia y tolerancia

ADHERENCIA	Frecuencia	%
BUENA	301	93,48
MALA	7	2,17
REGULAR	6	1,86
NO TIENE TRATAMIENTO	8	2,48
TOLERANCIA	Frecuencia	%
BUENA	307	95,34
MALA	6	1,86
NO TIENE TRATAMIENTO	9	2,80

Tabla 16. Profilaxis de infecciones oportunistas y otros tratamientos concomitantes

PROFILAXIS I. OPORTUNISTAS	Frecuencia	%
SI	25	7,76
NO	297	92,24
OTROS TRATAMIENTOS	Frecuencia	%
SI	211	65,53
NO	111	34,47

Tabla 17. CVRS determinada por el Cuestionario MOS-SF30 y sus componentes

Componentes CVRS	MEDIA	SD	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	N
PERCEPCION GENERAL DE SALUD	2,12	0,89	0	2	2	3	4	322
DOLOR	2,70	1,02	0	2	3	3	4	322
FUNCION FISICA	9,76	3,19	0	9	11	12	12	322
ACTIVIDAD DIARIA	3,21	1,26	0	2	4	4	4	322
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	3,22	1,15	0	3	4	4	4	322
SALUD MENTAL	13,59	4,33	0	11	14	17	20	322
ENERGIA/FATIGA	9,90	3,67	0	8	10	13	16	322
DISTRES RESPECTO A LA SALUD	11,38	4,46	0	9	12	15	16	322
FUNCIONAMIENTO COGNITIVO	11,34	4,29	0	9	12	15	16	322
CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA	2,57	0,79	0	2	3	3	4	322
TRANSICIÓN DE SALUD * <u>Nota</u>	2,52	0,91	0	2	2	3	4	322
CVRS GLOBAL	69,80	19,16	11	59	74	84	100	322

SD: Desviación estandar; Mín: Mínimo; PCTL 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Pctl 75: Percentil 75; Max: Máximo; N: Tamaño muestral.

* Nota. La transición de salud no se incluye en la suma del resto de componentes para obtener la CVRS global.

Gráfico 27. Dimensión Percepción general de salud por grupo de edad y sexo

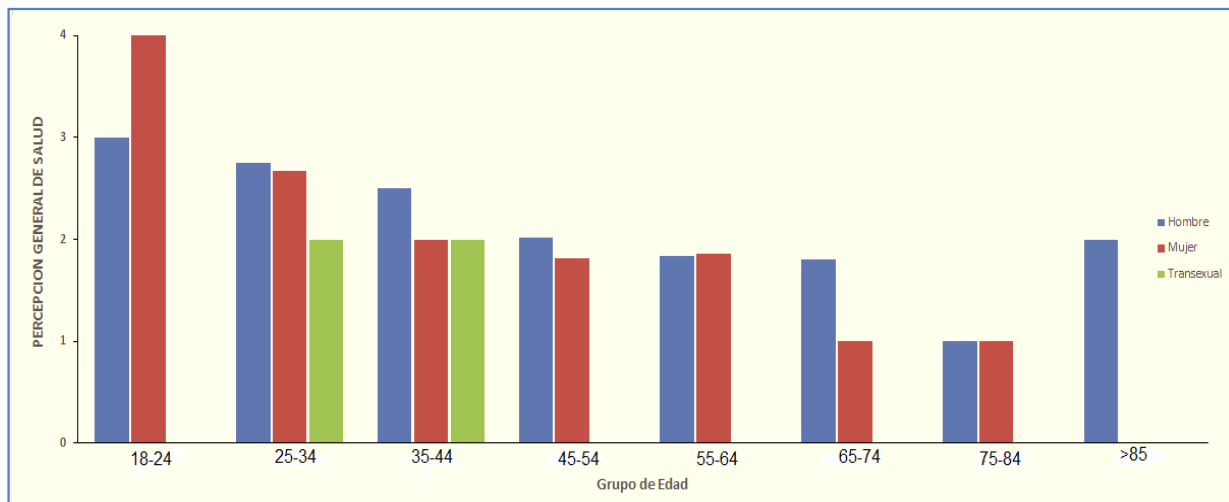


Gráfico 28. Dimensión Dolor por grupo de edad y sexo

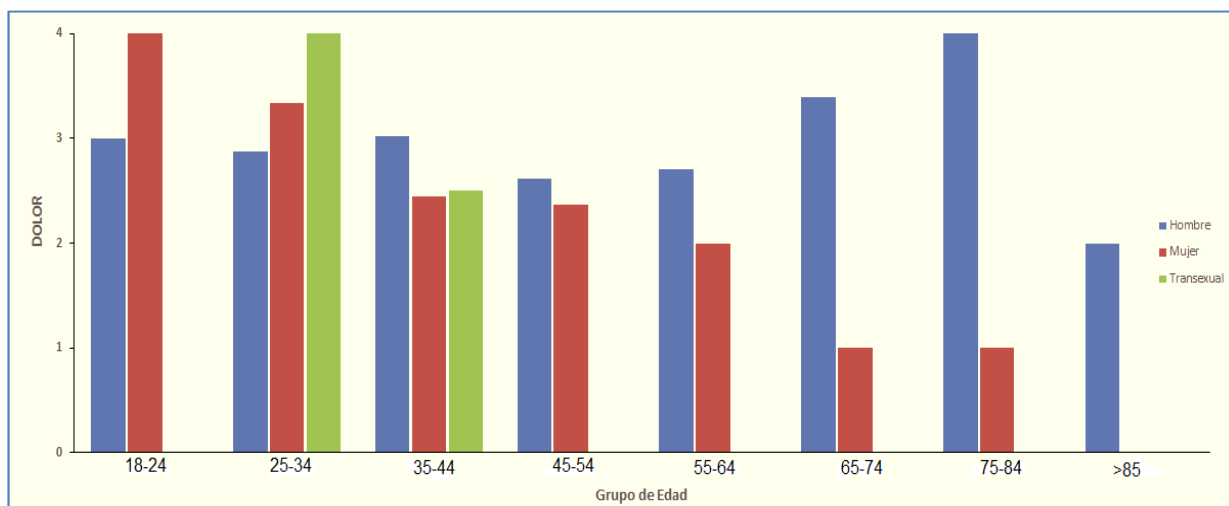


Gráfico 29. Dimensión Función Física por grupo de edad y sexo

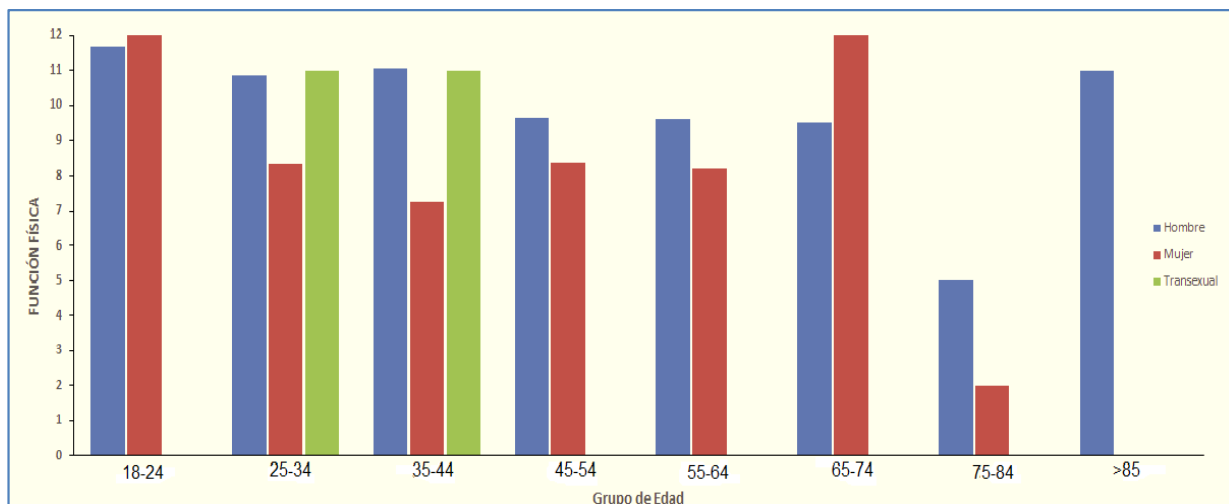


Gráfico 30. Dimensión Actividad Diaria por grupo de edad y sexo

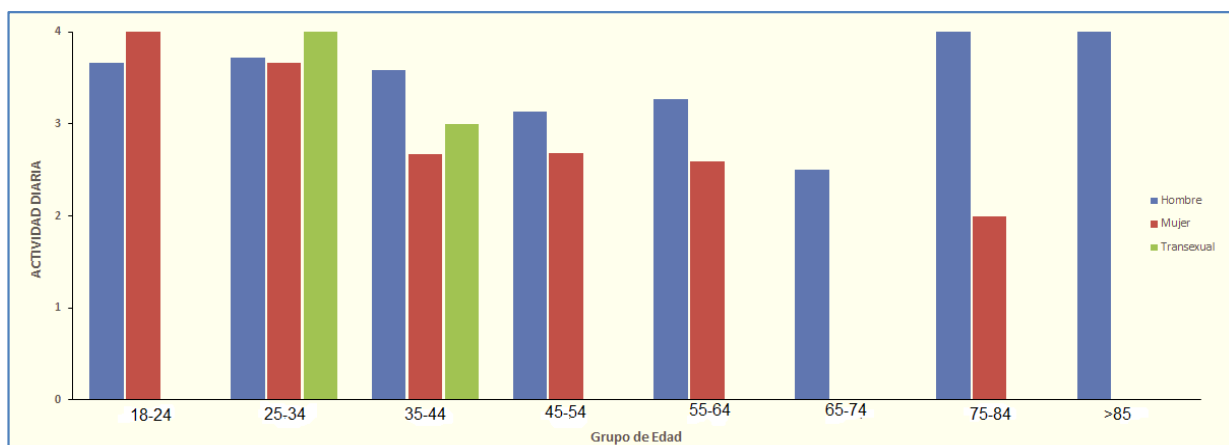


Gráfico 31. Dimensión Funcionamiento Social por grupo de edad y sexo

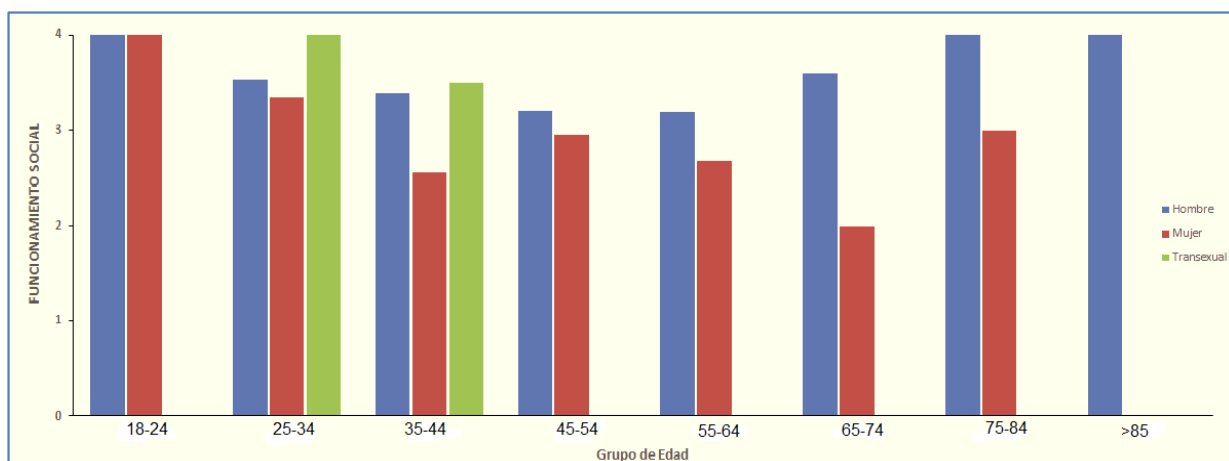


Gráfico 32. Dimensión Salud Mental por grupo de edad y sexo

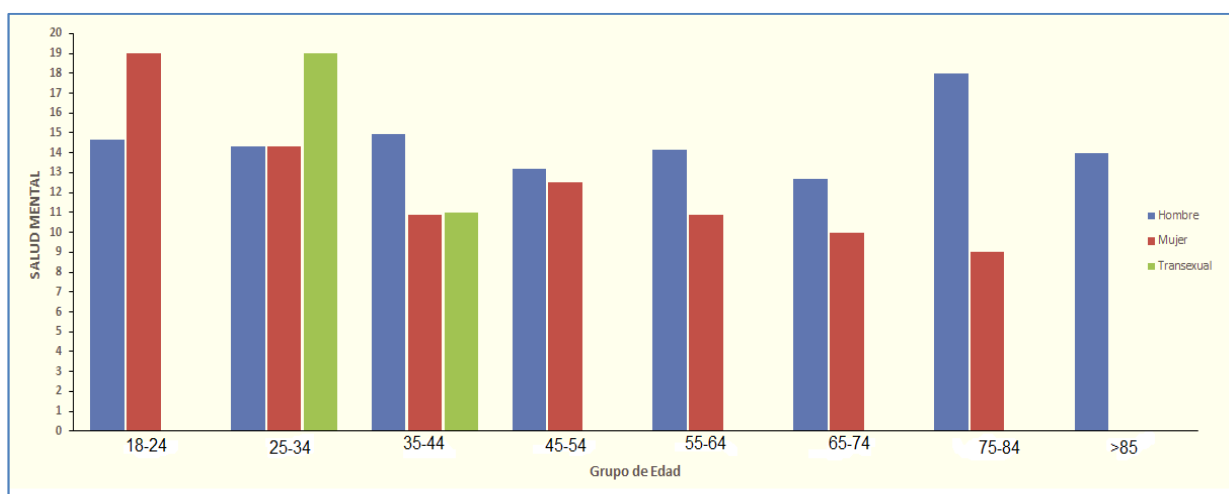


Gráfico 33. Dimensión Energía/Fatiga por grupo de edad y sexo

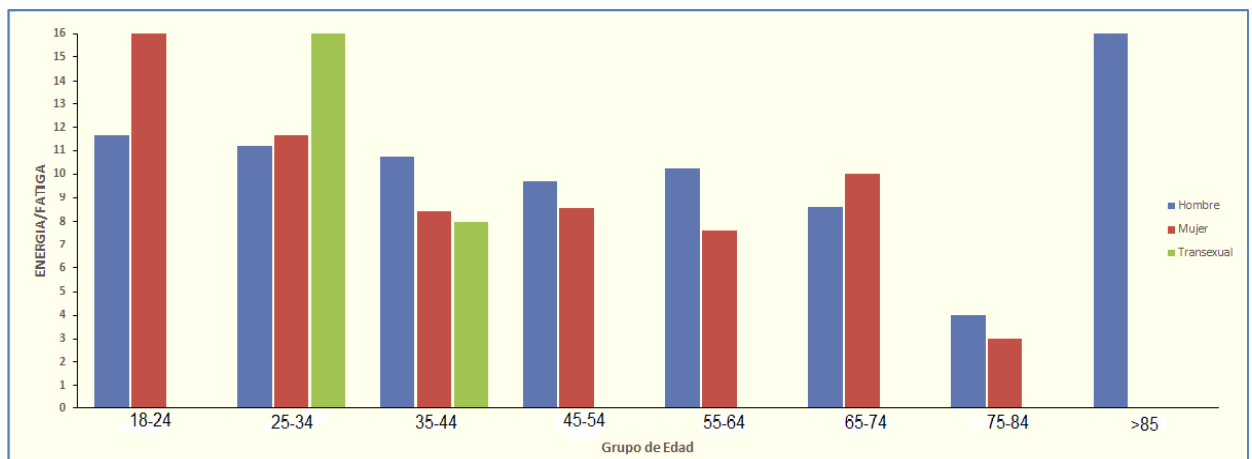


Gráfico 34. Dimensión Distres respecto a la salud por grupo de edad y sexo

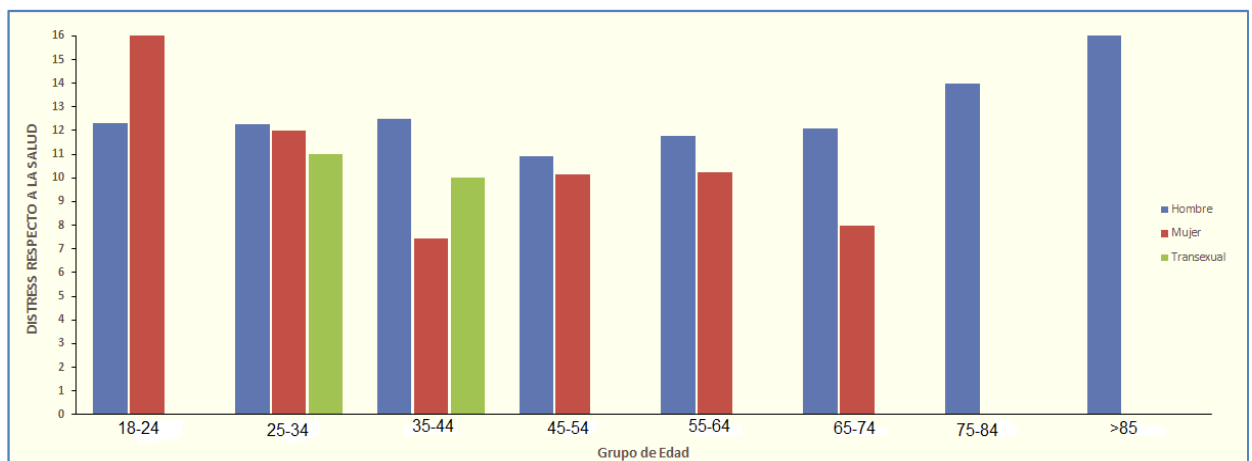


Gráfico 35. Dimensión Funcionamiento Cognitivo por grupo de edad y sexo

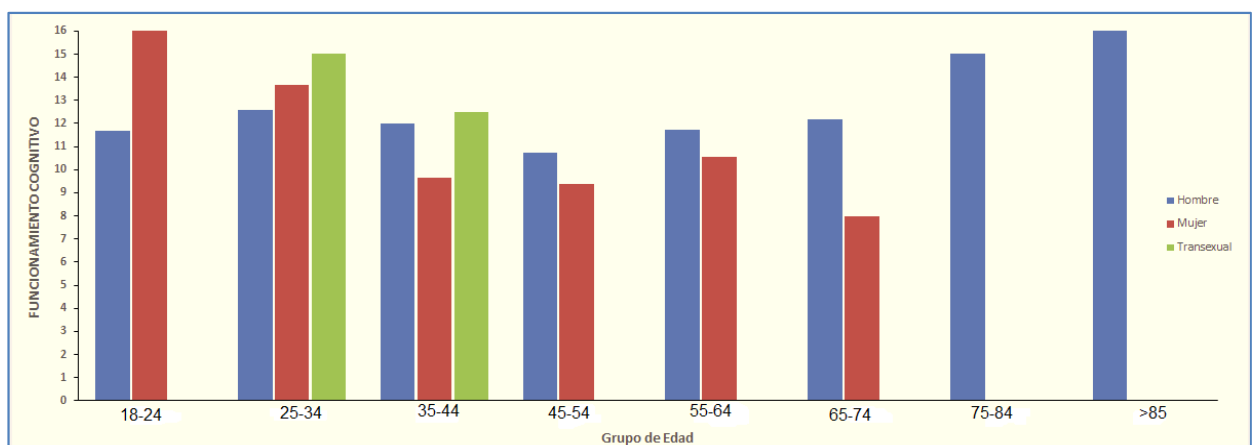


Gráfico 36. Dimensión Calidad de Vida Percibida por grupo de edad y sexo

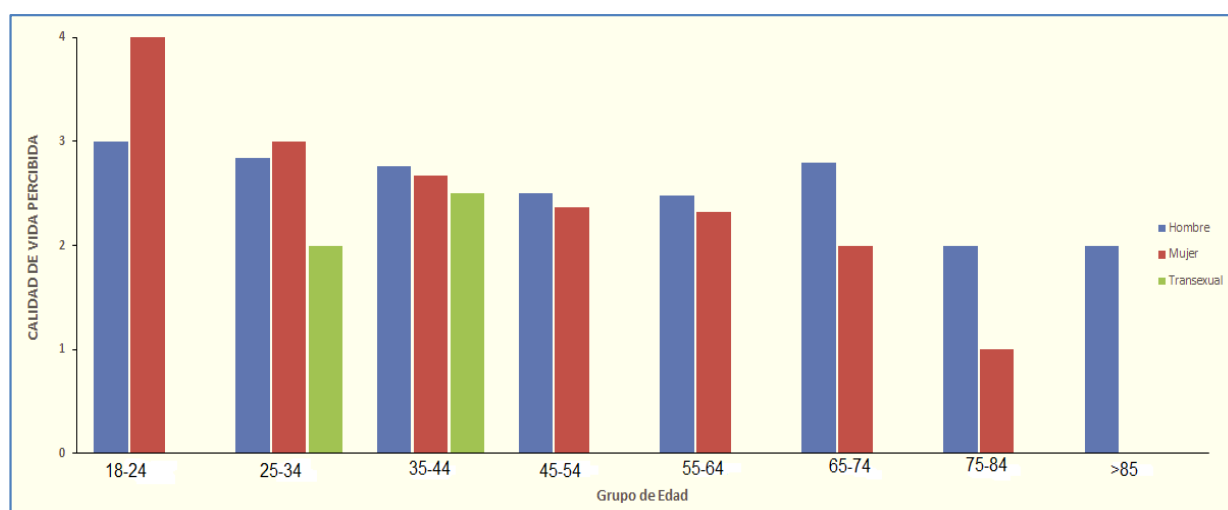


Gráfico 37. Dimensión de Transición de Salud por grupo de edad y sexo

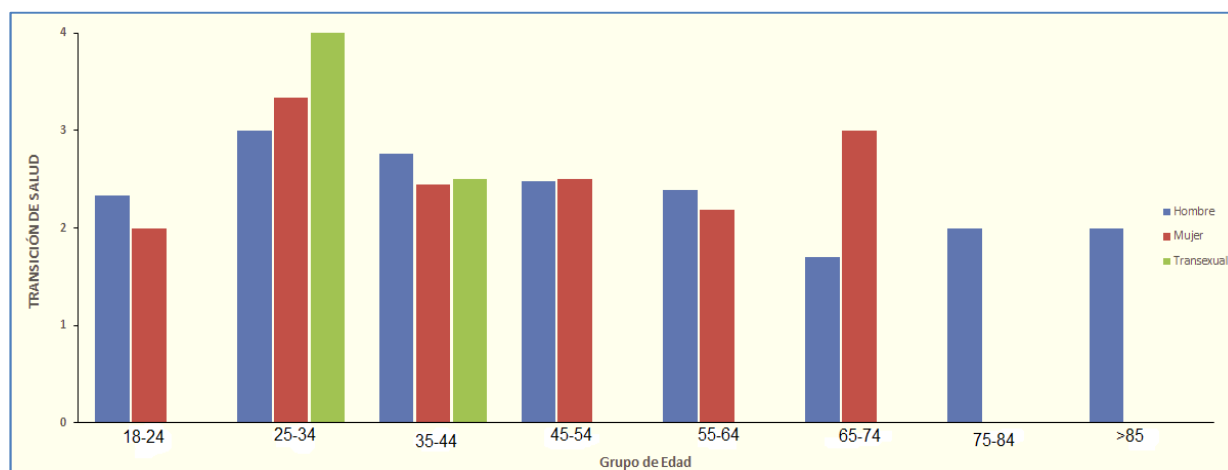


Tabla 18. EVA, Index EQ-5D, índice de Severidad y Complementario del índice de Severidad obtenidos mediante el cuestionario EQ-5D-5L

Variables	Media	DE	Min.	Pctl25	Pctl 50	Pctl 75	Max.	N
EVA	73,50	19,37	0	60	80	90	100	322
INDEX EQ-5D	0,85	0,18	-0,46	0,78	0,91	1	1	322
I. SEVERIDAD	11,15	14,44	0	0	5	15	80	322
COMPLEMENTARIO ÍNDICE SEVERIDAD	88,85	14,44	20	85	95	100	100	322

DE: Desviación estandar; Mín: Mínimo; PCTL 25: Percentil 25; Pctl 50: Percentil 50; Pctl75: Percentil 75; Max: Máximo; N: Tamaño muestral.

Gráfico 38. CVRS por grupo de edad y sexo

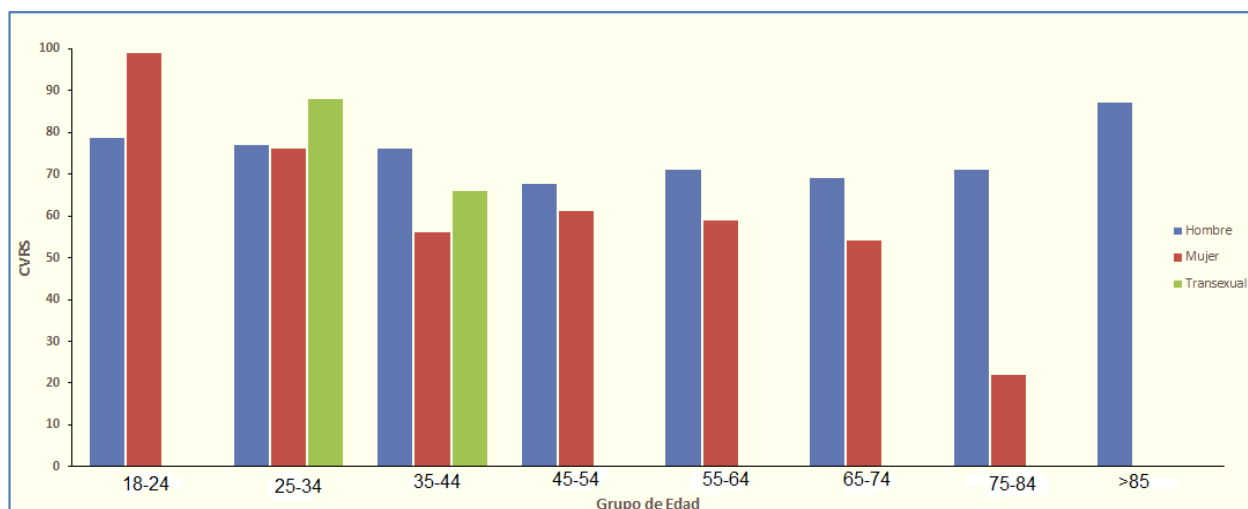


Gráfico 39. INDEX EQ-5D por grupo de edad y sexo

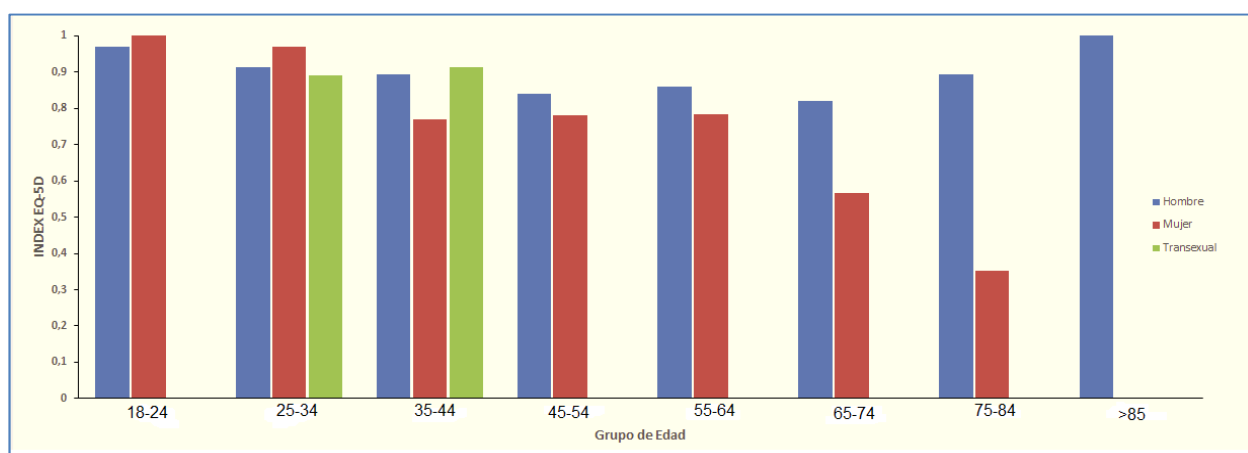


Gráfico 40. EVA por grupo de edad y sexo

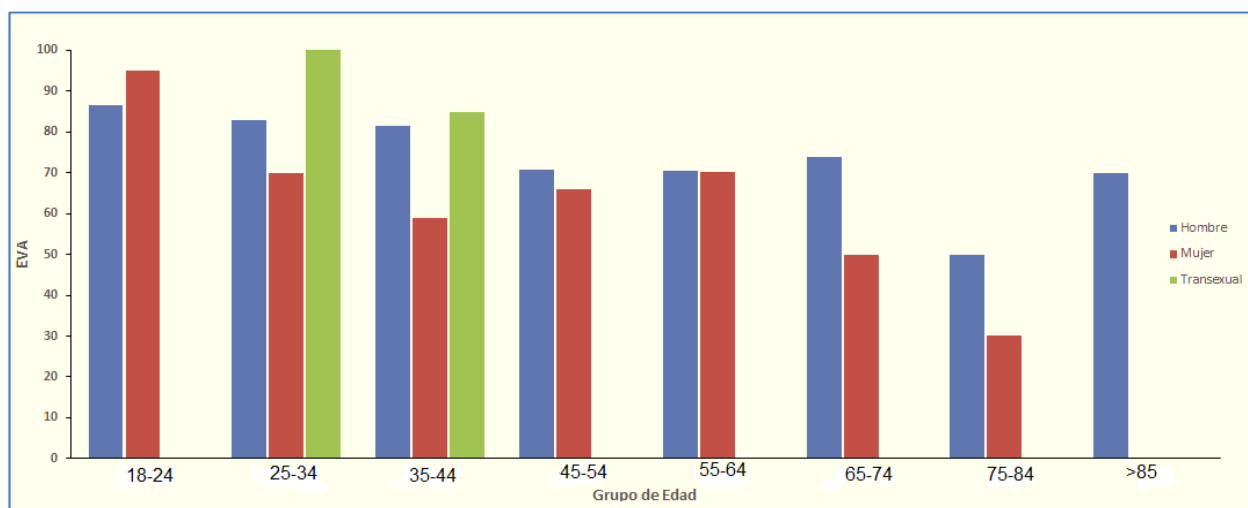


Gráfico 41. Índice de Severidad por grupo de edad y sexo

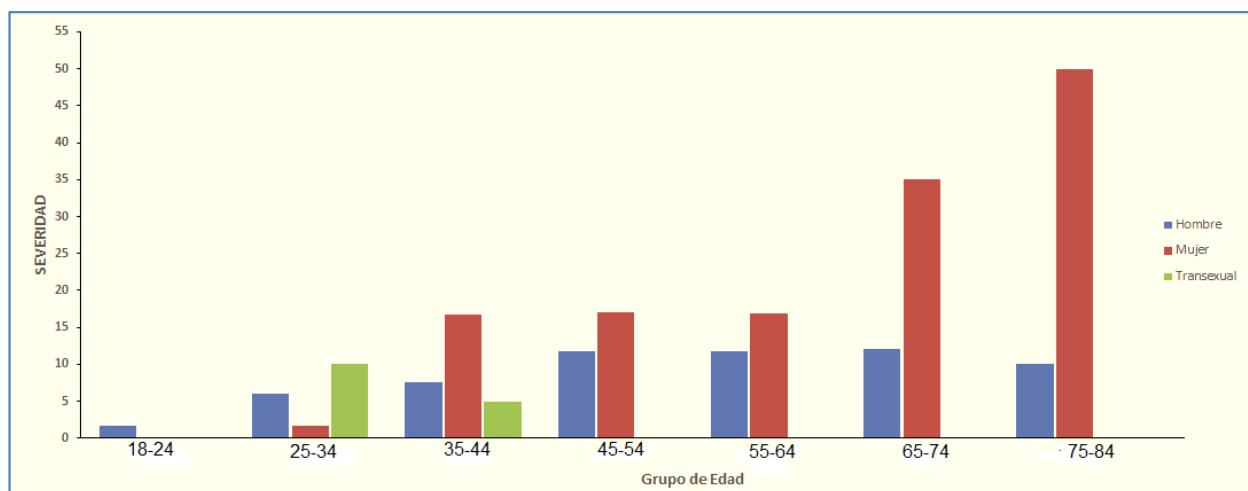


Gráfico 42. Severidad de los problemas de salud declarados por el EQ-5D-5L

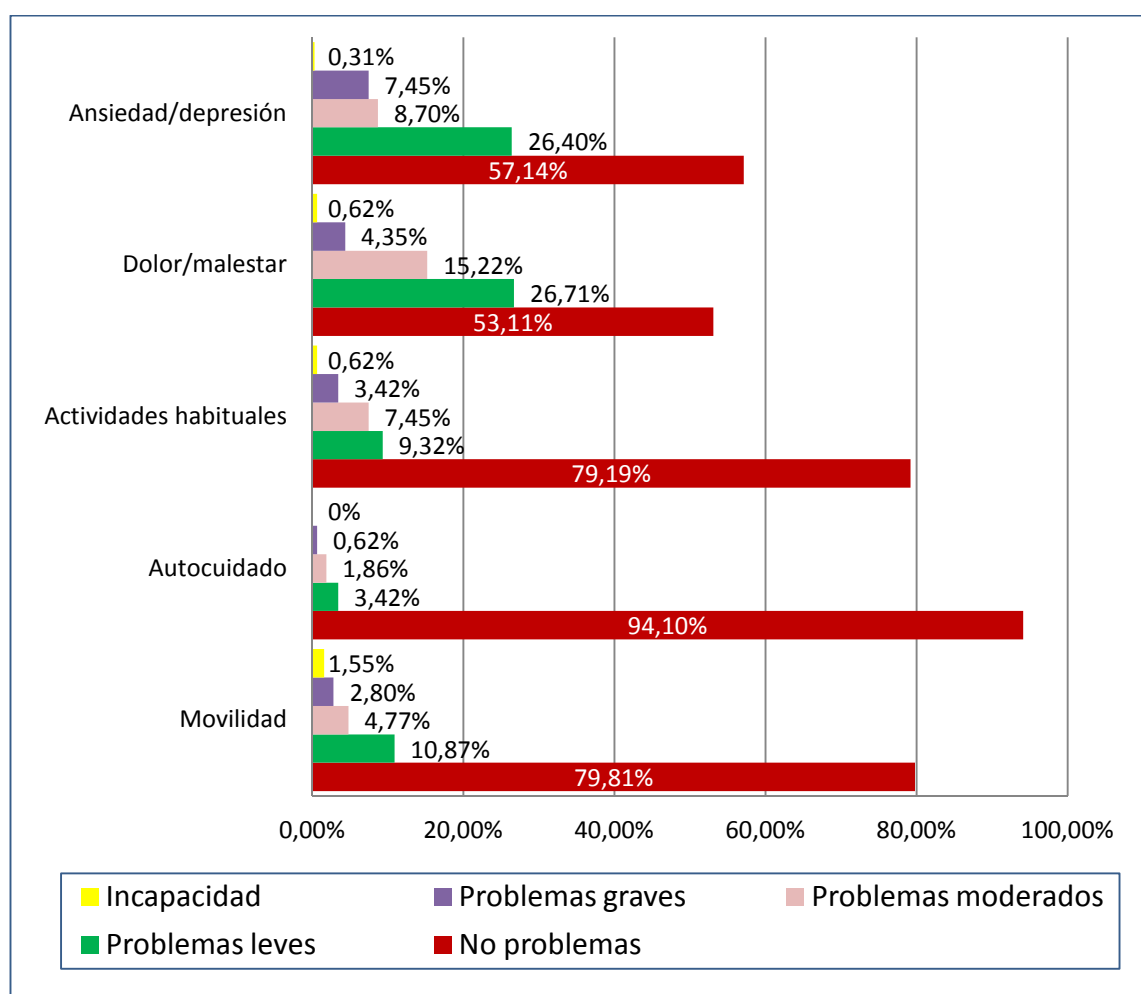


Gráfico 43. Porcentaje de problemas de salud declarados por dimensiones

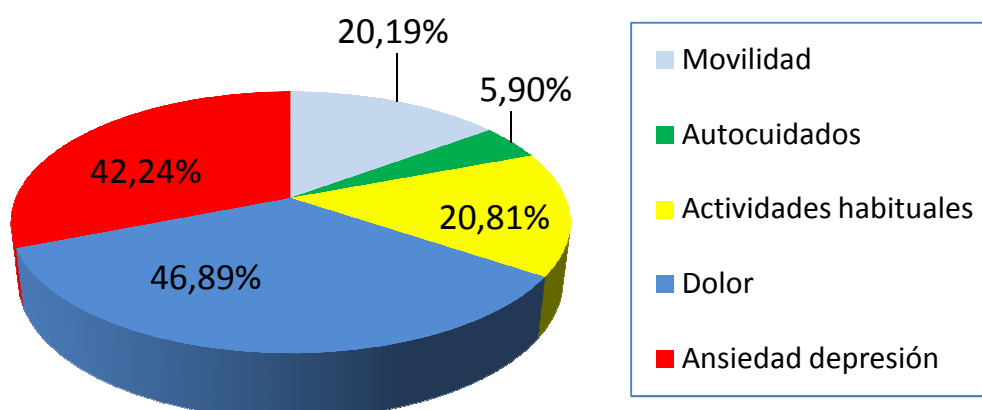
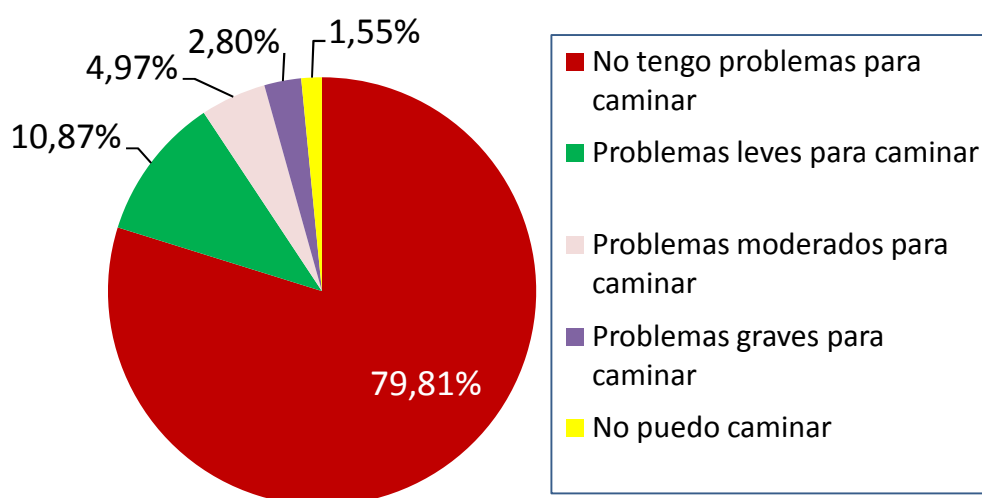
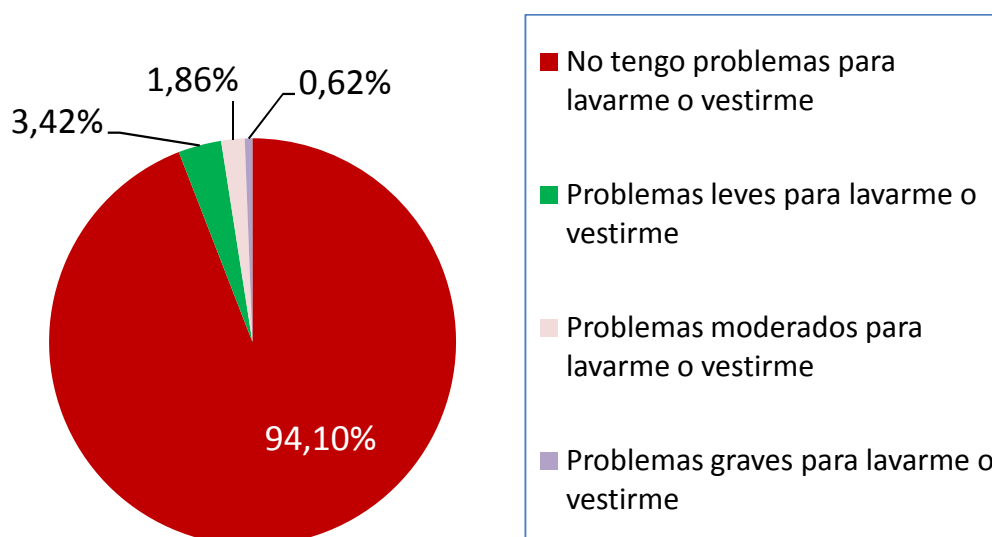


Gráfico 42. Alteraciones de la movilidad declarado por el EQ-5D-5L



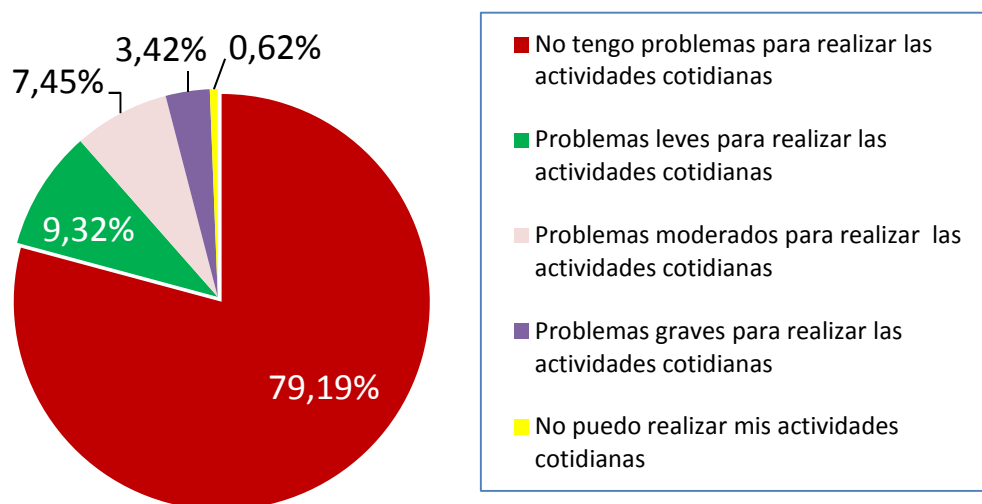
El 20,19 % de los pacientes del estudio presenta alteraciones de la movilidad en alguno de sus grados.

Gráfico 43. Alteraciones del autocuidado declarado por el EQ-5-D-5L



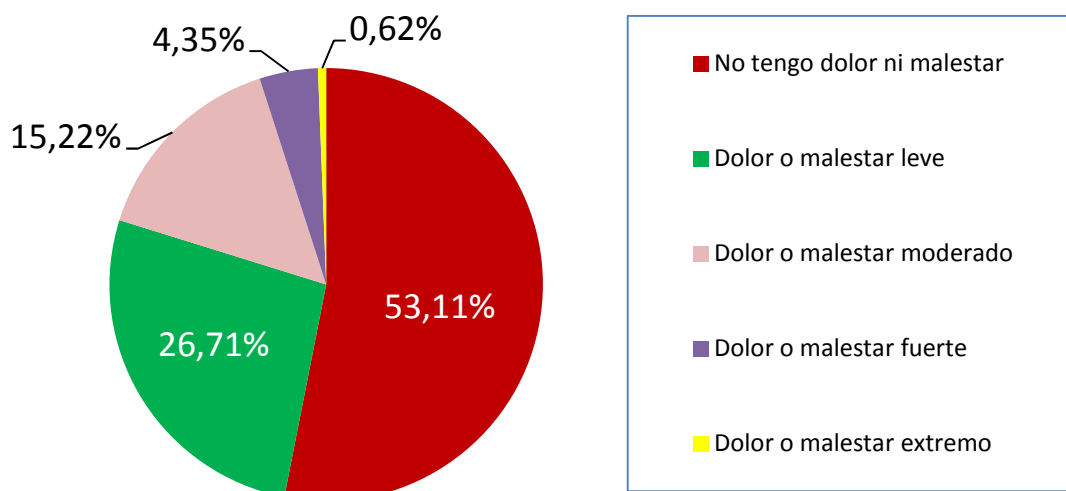
El 5,9% de los pacientes de la muestra tienen problemas para lavarse o vestirse en alguno de sus grados. En ningún caso se presenta imposibilidad para lavarse o vestirse.

Gráfico 44. Alteraciones de las actividades habituales declaradas por el EQ-5D- 5L



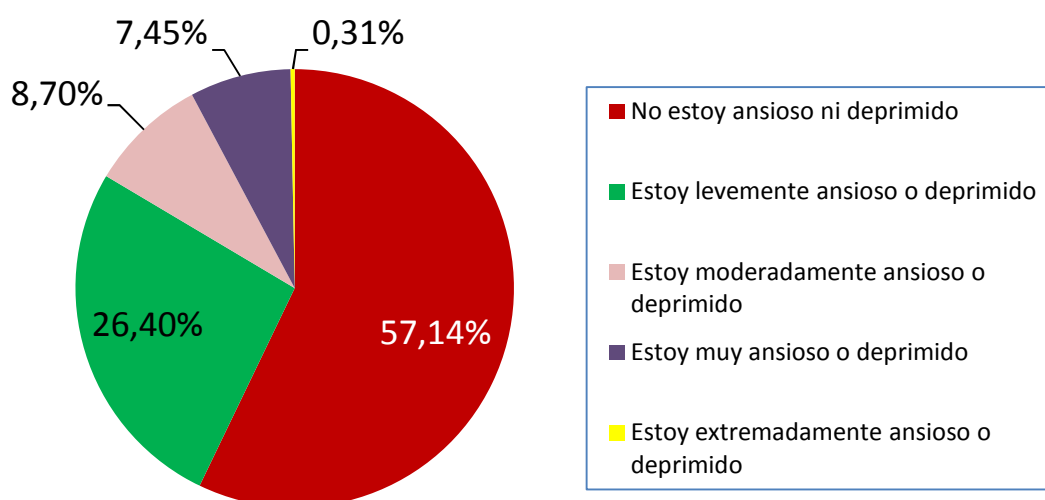
El 20,81% de los pacientes que componen la muestra presentan alteraciones para realizar las actividades habituales en alguno de sus grados.

Gráfico 45. Grado de dolor/malestar declarado en el EQ-5D-5L



El 46,89 % de la población de estudio presenta dolor en alguno de sus grados.

Gráfico 46. Grado de ansiedad/depresión declarado en el EQ-5D-5L



El 42,86% de los pacientes manifiestan sentirse ansiosos o deprimidos en cualquiera de los grados.

4.2. ESTUDIO ANALÍTICO

Tabla 19. CVRS por grupo de edad

Edad	N	Media	SD	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max.
18-24	4	83,75	14,89	70	71	83	96,50	99
25-34	36	77,19	12,16	41	70,50	78,50	85,50	98
35-44	71	73,39	18,23	20	62	77	89	100
45-54	108	66,41	20,83	11	50,50	71	83	99
55-64	89	67,99	19,24	14	58	73	81	99
65-74	11	67,82	13,83	38	57	73	78	83
75-84	2	46,50	34,65	22	22	46	71	71
85-99	1	87	.	87	87	87	87	87
Test de Kruskal Wallis 0,0215								

La CVRS va disminuyendo con la edad, excepto en el único paciente mayor de 85 años en el que la CVRS es mayor incluso que la de los participantes más jóvenes.

Al efectuar la comparación 2 a 2 por grupos de edad, existe significación estadística entre los participantes de 25-34 años respecto a los de 45-54 años (p 0,0124), los de 25-34 años respecto a los de 55-64 años (p 0,0141), los de 25-34 años en relación a los de 65-74 años (p 0,0436), los de 35-44 años en comparación a los de 45-54 años (p 0,0252) y los de 35-44 años frente a los de 55-64 años (p 0,0478).

Tabla 20. Relación entre CVRS y variables independientes cuantitativas

CVRS. MOS-SF-30	
Variable	Coeficiente de Correlación de Pearson p valor
Edad	-0,16650 0,0027
Tiempo de infección	-0,21619 <,0001

Se ha hallado correlación negativa entre la CVRS y la edad y el tiempo de infección. No se encuentra asociación estadística con el IMC (p 0,4505), recuento de linfocitos CD4 (p 0,1885), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,3504), recuento de linfocitos CD8 (p 0,3193), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,2945), cociente CD4/CD8 (p 0,9505) y tiempo de tratamiento (0,0545).

Tabla 21. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la CVRS

ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS. MOS SF 30									
	N	Media	SD	Mínimo	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máximo	p valor
SEXO									
Hombre	260	71,95	18,05	11	62	76	85,50	100	0,0002
Mujer	59	60,12	21,22	17	43	66	75	99	
Transexual	3	73,33	16,80	55	55	77	88	88	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	71,75	18,67	11	63	75	86	100	0,0039
Casado/conviviente	88	70,73	18,52	16	63,50	74,50	83	97	
Viudo	17	61,94	19,60	31	47	60	77	98	
Divorciado/separado	32	60,09	20,37	19	45,50	59,50	77	94	

Continuación tabla 22 ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS. MOS SF 30									
	N	Media	SD	Mínimo	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máximo	p valor
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	75,49	16.02	16	69	78	88	100	<,0001
Parado	80	60,34	19,46	17	47,50	62,50	77	91	
Jubilado	63	65,62	21,29	11	52	72	83	96	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	57,60	23,23	11	38	67,50	74	99	<,0001
Primaria completa	80	67,25	20,94	19	55,50	73	85	97	
Secundaria 1ª etapa	38	65,37	16,75	17	53	66,50	77	92	
Bachillerato, FP	99	74,17	15,58	27	65	77	85	100	
Universitarios	65	76,35	15,83	28	72	78	89	99	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	76,64	13,59	47	71	76,50	89	94	<,0001
2	19	80,42	11,83	53	76	81	89	99	
3	35	71,86	16,79	19	65	75	83	98	
4	73	77,89	15,57	16	73	80	89	99	
5	38	71,34	17,80	28	61	75	82	100	
6	143	62,66	20,39	11	49	66	78	96	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									
¿QUIÉN CONOCE SU ESTADO SEROLÓGICO?									
Equipo sanitario	28	67,04	21,20	20	54,50	71,50	83,50	99	0,0408
Todo el mundo	19	76,63	16,29	31	71	78	90	98	
Familiares cercanos	132	67,14	19,06	16	55,50	72	81	100	
Pareja	46	75,59	14,36	26	68	77	88	93	
Amigos	24	68,75	20,71	28	54,50	76	87	93	
Familiares y amigos	47	72,15	20,08	11	62	76	88	98	
Pareja y familiares	9	56,56	20,64	29	39	56	74	83	
Pareja y amigos	7	75,86	17,52	39	73	81	84	94	
Familia/pareja/amigos	10	72	22,69	19	70	75	89	99	

Continuación tabla 22									
ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	72,02	17,99	20	61	75	86	100	0,0005
Fumada	37	64,84	18,94	14	56	70	78	92	
Intravenosa	6	64,33	24,14	16	65	75	77	78	
Esnifada	7	72,86	16,32	41	61	79	82	88	
Inhalada	13	48,69	19,95	17	36	58	65	70	
Oral	6	54,33	29,74	11	42	49	81	94	
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	72,99	16,63	17	63	76	86	99	<,0001
Alteración líbido	26	61,77	21,57	21	50	65,50	78	100	
Miedo rechazo/contagiar	13	70,62	19,46	37	65	77	84	91	
Eyacuación precoz	1	69	.	69	69	69	69	69	
Disfunción eréctil	10	54,50	23,35	16	31	62	70	81	
No tiene relaciones	8	49,38	25,80	19	27	47	71,50	85	
Menor actividad sexual	1	69	.	69	69	69	69	69	
Lesiones genitales	1	78	.	78	78	78	78	78	
No especifica	12	45,50	23,68	11	31	41,50	63	89	
TRATAMIENTO DE VHC									
No tratado	12	64,58	8.92	29	51,50	65	81,50	91	0,0082
No precisa	193	73,41	17	22	63	76	87	100	
Tratado/curado	94	63,30	21,50	11	47	69,50	78	98	
Curado/reinfectado	3	57,33	34,85	20	20	63	89	89	
Cura espontánea	18	70,61	18,15	17	68	75	79	99	
Tratamiento actual	1	65	.	65	65	65	65	65	
Tratado no curado	1	72		72	72	72	72	72	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	72,65	17,50	14	64	76	85,50	100	0,0021
No	143	65,81	20,29	11	53	70	81	99	
No tratamiento	8	69,38	19,25	29	64	76	78	90	
Otros	11	80,36	18,07	32	76	84	94	98	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	75,71	15,24	27	69	78	88	99	<,0001
UDVP	98	63,09	20,94	11	50	69	78	98	
HTS	76	66,62	19,83	19	55	71	80	100	
Vertical	3	73	22,87	56	56	64	99	99	
Bisexual	5	71,20	12,54	53	65	73	82	83	
Iatrogenia	3	88,33	8,74	81	81	86	98	98	
No consta	6	75,33	23,21	32	69	82	90	97	

Continuación tabla 22 ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPOS DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	76,07	17,43	11	70	79,50	89	100	<,0001
Dificultad para dormir	34	59,71	18,40	19	50	61	73	94	
Despertarse frecuentemente	36	62,47	14,85	21	53	62,50	74,50	89	
Dormir pocas horas	30	68,70	17,96	14	59	74	79	90	
Apnea	3	41	14,42	29	29	37	57	57	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	63,33	19,52	27	63	66	73	85	
Dificultad dormir y pocas horas de sueño	8	55,50	21,81	28	38,50	49,50	78,50	83	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	67,43	20,79	32	46	73	83	89	
Dificultad para dormir, despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	56	19,27	17	41,50	57,50	73	81	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	78	.	78	78	78	78	78	
No especifica	3	67	31,58	31	31	80	90	90	
ADHERENCIA									
Buena	301	70,46	18,93	11	60	74	85	100	0,0372
Mala	7	54,43	24,34	21	42	46	81	91	
Regular	6	54,83	14,40	29	49	59,50	63	69	
No tiene tratamiento	8	69,38	19,25	29	64	76	78	90	

Al realizar la prueba de Kruskal Wallis observamos que la CVRS está asociada a las variables descritas en la tabla anterior. No existe asociación con las variables: IMC (p 0,3834), neoplasias (p 0,1846), combinación de fármacos antirretrovirales (p 0,2345), estadio de infección (p 0,1376), ni tolerancia a los fármacos antirretrovirales (p 0,9133).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos:

- La CVRS es mayor en hombres que en mujeres (p <,0001).
- Las personas solteras tienen mayor CVRS que las que han enviudado (p 0,0332) y los que están separados/divorciados (p 0,0024).

- Los participantes casados/convivientes, tienen mayor CVRS que los separados/divorciados (p 0,0094).
- Los participantes con Formación Primaria incompleta, tienen peor CVRS que los que la han completado (p 0,0227), los que han cursado Bachillerato o enseñanzas profesionales (p <,0001) y que los universitarios (p <,0001).
- Los universitarios tienen puntuaciones más altas en CVRS que los que han completado Educación Primaria (p 0,0095) y aquellos que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0008).
- Los participantes que han realizado Bachillerato o estudios profesionales, tienen mayor calidad de vida que los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0050).
- Los parados y jubilados tienen puntuaciones más bajas de CVRS respecto a, directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias (p 0,0118), directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas (p 0,0002), los que tienen ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0159), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0001) y trabajadores no cualificados (p 0,0180).
- Los participantes del estudio con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia tienen menor CVRS que los supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p 0,0477).
- Los trabajadores en activo tienen mayor CVRS que los parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0009).
- Las personas que han hecho público su estado serológico, tienen mayor CVRS que aquellos que sólo se lo han confiado a familiares más cercanos (p 0,0454) o a su pareja y familiares más cercanos (p 0,0270).
- Aquellos que sólo han hecho partícipes de su estado serológico a su pareja, tienen mayor CVRS que los que lo han hecho a familiares (p

- 0,0073). Los que se lo han comunicado a familiares y amigos tienen mayor CVRS que los que lo han hecho a pareja y familiares (p 0,0415).
- Las personas que no consumen sustancias tóxicas por ninguna vía, tienen mayor CVRS que las que lo hacen por vía oral (p <,0001) o fumada P (p 0,0229). Los que las consumen por vía oral tienen puntuaciones más bajas de CVRS que los que lo hacen fumada (p 0,0134) o inhalada (p 0,0237).
 - La CVRS de los participantes que manifiestan no tener ningún tipo de alteración sexual es mayor que la de los que refieren disminución de la libido (p 0,0054), disfunción eréctil (p 0,0083), no mantener relaciones sexuales (p 0,0102) o los que no especifican que alteración sexual presentan (p 0,0002).
 - Aquellos participantes que refieren tener miedo al rechazo y contagiar han alcanzado puntuaciones superiores de CVRS respecto a los que no especifican que tipo de alteración sexual presentan (p 0,0263).
 - En cuanto a la práctica de riesgo para la adquisición del VIH, los HSH tienen mayor CVRS que los UDVP (p <,0001), los HTS (p 0,0006) y los bisexuales (p 0,3256).
 - Los participantes que adquirieron la infección por motivos iatrogénicos (sangre y hemoderivados), tienen mayor CVRS que los UDVP (p 0,0247) y los HTS (p 0,0375).
 - Respecto a la calidad del sueño, los pacientes que refieren no tener ningún tipo de alteración, tienen mayor CVRS que aquellos que manifiestan dificultad para dormirse (p <,0001), despertarse frecuentemente (p <,0001), pocas horas de sueño (p 0,0150), apnea (p 0,0105), dificultad para dormirse y despertarse frecuentemente (p 0,0492), dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p <,0001).
 - Las personas que refieren pocas horas de sueño tienen mayor CVRS que aquellos que dicen despertarse frecuentemente (p 0,0465), dificultad para dormirse (p 0,0319), apnea (p 0,0289), dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0335).

- En cuanto al tipo de tratamiento, los pacientes que toman la terapia antirretroviral en un único comprimido tienen mayor CVRS que aquellos que toman varios comprimidos (p 0,0021).
- Los pacientes incluidos en ensayos clínicos con terapia antirretroviral administrada por vía IM cada cierto tiempo tienen mayor CVRS que los que toman varios comprimidos al día (p 0,0091).
- Respecto a la adherencia al tratamiento la CVRS es mayor en los pacientes que tienen buena adherencia frente a los que la adherencia la describen como regular (p 0,0190).

Tabla 22. Relación de las variables cualitativas dicotómicas con la CVRS

ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS. MOS-SF-30									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Si	288	71,30	18,08	14	61	75	85	100	0,0005
No	34	57,09	23,25	11	39	61,50	75	94	
ESTIGMA									
Si	115	60,40	21,78	11	43	61	77	94	<,0001
No	207	75,01	15,26	26	68	78	87	100	
CONSUMO DE TABACO									
Si	127	66	21,03	11	53	70	81	100	0,0065
No	195	72,27	17,45	14	63	76	85	99	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	47,06	21,13	11	28,50	55	64	76	<,0001
No	306	70,98	18,32	14	60	75	85	100	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	54,88	23,34	11	43	57,50	69,50	88	0,0445
No	314	70,18	18,93	14	59	74	84	100	
PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	72,77	18,23	16	65	76,50	87	99	0,0005
No	142	66,02	19,70	11	53	70	81	100	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	57,18	22,67	11	38	62,50	77	91	<,0001
No	255	72,96	16,69	17	63	76	86	100	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	61,77	18,89	11	50	65	76	94	<,0001
No	177	76,37	16,75	16	70	79	89	100	

Continuación tabla 23									
ANÁLISIS DE LA VARIABLE CVRS. MOS-SF-30									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	58,95	19,42	11	45.00	61	74	91	<,0001
No	172	79,25	12,93	26.00	73	80,50	89	100	
VHC									
Si	130	64,28	20,96	11	51	70	78	99	<,0001
No	192	73,53	16,90	22	63,50	76	87	100	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	66,22	20,22	14	54	72	79	100	0,0442
No	239	71,04	18,66	11	61	75	85	99	
OTROS TRATAMIENTOS FARCAMOLÓGICOS									
Si	211	66,21	20,35	11	53	72	81	99	<,0001
No	111	76,60	14,47	38	70	78	89	100	

Al efectuar el test de Wilcoxon se ha establecido asociación estadística entre la CVRS y las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación estadísticamente significativa con las variables: lugar de procedencia de los participantes (p 0,3087), consumo de alcohol (p 0,1507), consumo de *chemsex* (p 0,9950), consumo de heroína (p 0,1761), consumo de marihuana (p 0,0976), hachís (p 0,0575), ni otras sustancias tóxicas distintas a las anteriores (0,0665) , diagnóstico tardío (p 0,2198), cociente CD4/CD8 < a 1 (p 0,4264), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,5169), VHB (p 0,3024), lipodistrofia (p 0,0981), caquexia (p 0,0916), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,1101), ITS (p 0,5094), ni intentos autolíticos (p 0,0889).

La CVRS es mayor en personas con infección VIH que:

- Disponen de soporte familiar.
- No se sienten estigmatizadas o discriminadas.
- No son fumadores.
- No consumen metadona, cocaína ni otras sustancias tóxicas.
- Practican ejercicio físico regularmente.
- No tienen alteraciones sexuales.
- No tienen alteraciones del sueño.
- La carga viral es indetectable.

- No presentan ansiedad/depresión.
- No presentan eventos no definitorios de sida.
- No están coinfectados por VHC.
- No toman otros tratamientos para enfermedades concomitantes.

ANÁLISIS DE LAS 11 DIMENSIONES DE CVRS

Tabla 23. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Percepción General de Salud

DIMENSIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD	
Variables	Coeficiente de Correlación de Pearson p valor
Edad	-0,36157 0,0001
Tiempo de infección	-0,30444 0,0001
Tiempo tratamiento	-0,19106 0,0006

Existe una correlación negativa entre la edad, el tiempo de infección y el tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento con la dimensión Percepción General de Salud.

No se ha hallado correlación con el IMC (p 0,3630), recuento de linfocitos CD4 (p 0,8188), porcentaje de linfocitos CD4 (0,4304), recuento de linfocitos CD8 (p 0,6728), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,2933), ni cociente CD4/CD8 (p 0,8039).

Tabla 24. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Percepción General de Salud

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	2,24	0,91	0	2	2	3	4	0,0041
Casado/conviviente	88	2,05	0,76	1	2	2	3	4	
Viudo	17	1,41	1	0	1	1	2	3	
Divorciado/separado	32	2,03	0,90	1	1	2	2	4	

Continuación tabla 25 ANÁLISIS DE LA DIMESIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	1,70	0,94	0	1	2	2	4	<,0001
Primaria completa	80	1,95	0,91	0	1	2	2	4	
Secundaria 1ª etapa	38	1,76	0,75	1	1	2	2	4	
Bachillerato, FP	99	2,38	0,78	0	2	2	3	4	
Universitarios	65	2,42	0,86	0	2	2	3	4	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	2,42	0,83	1	2	2	3	4	<,0001
Parado	80	1,75	0,88	0	1	2	2	4	
Jubilado	63	1,76	0,78	0	1	2	2	4	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	2,29	0,73	1	2	2	3	4	<,0001
2	19	2,58	0,69	1	2	3	3	4	
3	35	2,20	0,80	1	2	2	3	4	
4	73	2,55	0,87	1	2	3	3	4	
5	38	2,34	0,85	1	2	2	3	4	
6	143	1,76	0,83	0	1	2	2	4	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	2,19	0,89	0	2	2	3	4	0,0313
Fumada	37	1,95	0,85	0	1	2	2	4	
Intravenosa	6	1,83	0,41	1	2	2	2	2	
Esnifada	7	2,43	0,98	1	2	2	3	4	
Inhalada	13	1,54	0,78	1	1	1	2	3	
Oral	6	1,67	1,03	1	1	1	3	3	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	2,19	0,84	0	2	2	3	4	0,0010
No	143	1,99	0,92	0	1	2	2	4	
No tratamiento	8	2,13	0,99	1	1	2,50	3	3	
Otros	11	3	0,63	2	3	3	3	4	

Continuación tabla 25 ANÁLISIS DE LA DIMESIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPOS DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	2,30	0,84	0	2	2	3	4	0,0026
Dificultad para dormir	34	1,94	0,74	1	1	2	2	4	
Despertarse frecuentemente	36	1,81	1,06	0	1	2	2,50	4	
Dormir pocas horas	30	2,23	0,90	1	2	2	3	4	
Apnea	3	1	0	1	1	1	1	1	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	2,17	1,33	1	1	2	3	4	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	1,50	0,93	0	1	1,50	2	3	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	2	0,58	1	2	2	2	3	
Dificultad para dormir, despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	1,75	0,68	1	1	2	2	3	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	2	.	2	2	2	2	2	
No especifica	3	1,67	1,53	0	0	2	3	3	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	2,44	0,78	1	2	2	3	4	<,0001
UDVP	98	1,66	0,81	0	1	2	2	4	
HTS	76	2,14	0,92	0	1,50	2	3	4	
Vertical	3	3,33	1,15	2	2	4	4	4	
Bisexual	5	1,80	0,45	1	2	2	2	2	
Iatrogenia	3	3	1	2	2	3	4	4	
No consta	6	2	0,63	1	2	2	2	3	
ESTADÍO DE INFECCIÓN									
A1	36	2,47	0,88	1	2	2.50	3	4	0,0101
A2	101	2,28	0,92	0	2	2	3	4	
A3	29	2,10	0,90	0	2	2	2	4	
B1	1	3	.	3	3	3	3	3	
B2	37	1,89	0,70	1	1	2	2	3	
B3	36	1,92	0,91	0	1	2	2	4	
C1									
C2	15	1,93	0,70	1	1	2	2	3	
C3	67	1,99	0,91	0	1	2	2	4	

Continuación tabla 25		ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	1,83	0,58	1	1,50	2	2	3	<,0001
No precisa	193	2,38	0,86	1	2	2	3	4	
Tratado/curado	94	1,69	0,83	0	1	2	2	4	
Curado/reinfectado	3	1,67	1,53	0	0	2	3	3	
Cura espontánea	18	2	0,69	1	2	2	2	3	
Tratamiento actual	1	2	.	2	2	2	2	2	
Tratado no curado	1	1	.	1	1	1	1	1	

Al realizar la prueba de Kruskal Wallis observamos que la dimensión Percepción General de Salud está asociada a las variables descritas en la tabla anterior.

No existe asociación con las variables sexo (p 0,1003), quien conoce el estado serológico (p 0,7480), tipo de alteración sexual (p 0,0693), peso en función del IMC (p 0,2353), neoplasias (p 0,2252), combinación de fármacos (p 0,0615), adherencia (p 0,2720), ni tolerancia de la terapia antirretroviral (p 0,7853).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión percepción general de salud es mayor:

- En solteros (p 0,0017), casados/convivientes (p 0,0118) y separados/divorciados (p 0,0488) que en viudos.
- Participantes con Bachillerato y estudios profesionales que aquellos que tienen Educación Primaria incompleta (p <,0001), completa (p 0,0003) y los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p <,0001). Los pacientes con estudios universitarios tienen mayor Percepción General de Salud que los que tienen Educación Primaria incompleta (p 0,0002), completa (p 0,0011) y los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0002).
- Personas en activo frente a parados (p <,0001) y jubilados (p <,0001).
- Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias (p 0,0204), directores y gerentes de establecimientos de menos de 10

asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico. deportistas y artistas (p <,0001), ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0046), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0011) y trabajadores no cualificados (p 0,0004), frente a parados y jubilados.

- Personas que no consumen sustancias tóxicas que aquellos que lo hacen por vía inhalada (p 0,0072).
- Pacientes que no tienen alteraciones del sueño que en aquellos que tienen dificultad para dormirse (p 0,0156), se despiertan frecuentemente (p 0,0027), tienen apnea (p 0,0081) refieren dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0199) y aquellos que manifiestan dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0105). Los pacientes con apnea tienen peor percepción general de salud que los que tienen apnea (p 0,0250).
- Pacientes en estadio A1 que en aquellos en estadio B2 (p 0,0053), B3 (p 0,0084), C2 (p 0,0477) y C3 (p 0,0089). La percepción General de Salud es mayor en pacientes en estadio A2 que en pacientes en estadio B2 (p 0,0194), B3 (p 0,0255) y C3 (p 0,0264).
- En HSH que en UDVP (<,0001) y HTS (p 0,0164). Los UDVP tienen menor Percepción General de Salud que los HTS (p 0,0008), aquellos que han contraído la enfermedad por vía vertical (p 0,0191) y aquellos en los que no consta la vía de infección (p 0,0265).
- Personas sin infección VHC que aquellos que han sido tratados y están curados (p <,0001) y aquellos con infección por VHC que no han sido tratados (p 0,0281).
- Pacientes que toman la medicación ARV en un único comprimido frente a los que toman varios comprimidos (p 0,0299).
- La Percepción General de Salud es mayor en pacientes incluidos en ensayos clínicos con administración IM del tratamiento ARV que los que toman la medicación por vía oral en un único comprimido (p 0,0018) o en varios (p 0,0004).

Tabla 25. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Percepción General de Salud

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
LUGAR DE PROCEDENCIA									
España	251	2,03	0,86	0	1	2	3	4	0,0014
Extranjero	71	2,45	0,92	1	2	2	3	4	
ESTIGMA									
Si	115	1,97	0,86	0	1	2	3	4	0,0215
No	207	2,21	0,90	0	2	2	3	4	
CONSUMO DE ALCOHOL									
Si	125	2,27	0,92	0	2	2	3	4	0,0234
No	197	2,03	0,86	0	1	2	3	4	
CONSUMO DE TABACO									
Si	127	2	0,88	0	1	2	3	4	0,0253
No	195	2,21	0,89	0	2	2	3	4	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	1,44	0,63	1	1	1	2	3	0,0008
No	306	2,16	0,89	0	2	2	3	4	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	1,50	0,53	1	1	1,50	2	2	0,0315
No	314	2,14	0,89	0	2	2	3	4	
PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	2,22	0,84	0	2	2	3	4	0,0228
No	142	2	0,95	0	1	2	3	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	1,82	0,89	0	1	2	2	4	0,0017
No	255	2,20	0,88	0	2	2	3	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	1,90	0,90	0	1	2	2	4	<,0001
No	177	2,31	0,84	0	2	2	3	4	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	1,86	0,93	0	1	2.00	2	4	<.0001
No	172	235	0,78	0	2	2.00	3.00	4	
VHC									
Si	130	1,75	0,81	0	1	2	2	4	<,0001
No	192	2,38	0,85	1	2	2	3	4	

Continuación tabla 26 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN PERCEPCIÓN GENERAL DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VHB									
Sí	251	2,03	0,86	0	1	2	3.	4	0,0105
No	71	2,45	0,92	1	2	2	3	4	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	1,84	0,88	0	1	2	2	4	0,0005
No	239	2,22	0,88	0	2	2	3	4	
LIPODISTROFIA									
Si	50	1,84	0,84	0	1	2	2	4	0,0138
No	272	2,18	0,89	0	2	2	3	4	
CAQUEXIA									
Si	3	1	0	1	1	1	1	1	0,0177
No	319	2,13	0,89	0	2	2	3	4	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	1,97	0,89	0	1	2	3	4	<,0001
No	111	2,42	0,83	1	2	2	3	4	
ITS									
Si	115	2,31	0,85	1	2	2	3	4	0,0055
No	206	2,02	0,90	0	1	2	3	4	

Al efectuar el test de Wilcoxon se ha establecido asociación estadística entre la dimensión Percepción General de Salud y las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación estadísticamente significativa con las variables sexo (p 0,1003), soporte sociofamiliar (p 0,4010), consumo de *chemsex* (p 0,6343), heroína, marihuana (p 0,4331), hachís (0,0618), ni otras sustancias distintas a las citadas que no define (p 0,0962), diagnóstico tardío (p 0,1403), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,3812), carga viral (p 0,1453), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,0830), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,1436), ni intentos autolíticos (p 0,8120).

La Percepción General de Salud es mayor en:

- Extranjeros.
- Personas que no se sienten estigmatizadas.
- Personas que consumen alcohol.
- No consumen tabaco, metadona ni cocaína.
- Practican ejercicio físico.

- No refieren alteraciones sexuales ni del sueño.
- No presentan ansiedad ni depresión.
- No están coinfectados por el VHC ni VHB.
- No presentan eventos no sida.
- No presentan caquexia ni lipodistrofia.
- No precisan otros tratamientos concomitantes para comorbilidades.
- Presentan o han presentado ITS.

Tabla 26. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Dolor

DIMENSIÓN DOLOR	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,13315 0,0168
Tiempo de Infección	-0,16418 0,0032

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Dolor y la edad y el tiempo de infección (hay que tener en cuenta que puntuaciones altas en la dimensión dolor corresponden a menor dolor). No se ha hallado asociación estadística con el IMC (p 0,3961), recuento de linfocitos CD4 (p 0,1818), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,3314), recuento de linfocitos CD8 (p 0,9456), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,5116), cociente CD4/CD8 (p 0,7503) y tiempo desde el inicio del primer tratamiento antirretroviral (p 0,0601).

Tabla 27. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Dolor

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DOLOR									
	N	Media	SD	Mínimo	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máximo	p valor
SEXO									
Hombre	260	2,80	0,98	0	2	3	4	4	0,0033
Mujer	59	2,27	1,10	0	1	2	3	4	
Transexual	3	3	1	2	2	3	4	4	

Continuación tabla 28									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DOLOR									
	N	Media	SD	Mínimo	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máximo	p valor
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	2,83	0,97	0	2	3	4	4	0,0451
Casado/conviviente	88	2,61	1,02	0	2	3	3	4	
Viudo	17	2,35	1,32	0	2	2	3	4	
Divorciado/separado	32	2,41	1,04	1	1,50	2,50	3	4	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	2,28	1,09	0	1,50	2	3	4	0,0092
Primaria completa	80	2,65	1,08	0	2	3	3,50	4	
Secundaria 1ª etapa	38	2,55	0,95	0	2	3	3	4	
Bachillerato, FP	99	2,87	0,94	0	2	3	4	4	
Universitarios	65	2,88	0,99	0	2	3	4	4	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	2,83	0,95	0	2	3	4	4	0,0295
Parado	80	2,45	1,10	0	2	2,50	3	4	
Jubilado	63	2,67	1,06	0	2	3	4	4	
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	2,80	1,01	0	2	3	4	4	0,0104
Fumada	37	2,41	1,01	0	2	3	3	4	
Intravenosa	6	2,17	1,17	0	2	2,50	3	3	
Esnifada	7	3	1,15	1	2	3	4	4	
Inhalada	13	2,08	0,76	1	2	2	3	3	
Oral	6	2,17	0,98	1	1	2,50	3	3	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	2,95	0,93	0	2	3	4	4	0,0039
UDVP	98	2,44	1,09	0	2	2	3	4	
HTS	76	2,57	1	0	2	3	3	4	
Vertical	3	3,33	0,58	3	3	3	4	4	
Bisexual	5	2,60	1,52	0	3	3	3	4	
Iatrogenia	3	3,67	0,58	3	3	4	4	4	
No consta	6	2,83	0,75	2	2	3	3	4	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	2,50	0,90	1	2	2	3	4	0,0358
No precisa	193	2,87	0,94	0	2	3	4	4	
Tratado/curado	94	2,49	1,13	0	2	3	3	4	
Curado/reinfectado	3	1,67	1,53	0	0	2	3	3	
Cura espontánea	18	2,50	0,99	1	2	2,50	3	4	
Tratamiento actual	1	3	.	3	3	3	3	3	
Tratado no curado	1	1	.	1	1	1	1	1	

Continuación tabla 28 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DOLOR									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	2,99	0,93	0	2	3	4	4	<,0001
Dificultad para dormir	36	2,28	1	0	2	2	3	4	
Despertarse frecuentemente	30	2,47	0,90	0	2	3	3	4	
Dormir pocas horas	34	2,62	1,02	1	2	3	3	4	
Apnea	6	2,17	1,33	0	2	2	3	4	
Dificultad dormir y despertar frecuente	3	2	0	2	2	2	2	2	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	1,75	0,89	1	1	1,50	2,50	3	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	1,94	1,06	0	1	2	3	4	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	7	2,86	0,90	2	2	3	4	4	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	3	2,33	2,08	0	0	3	4	4	
No especifica	1	2	.	2	2	2	2	2	
ADHERENCIA									
Buena	301	2,74	1,02	0	2	3	4	4	0,0257
Mala	7	2	0,82	1	1	2	3	3	
Regular	8	2,75	0,89	2	2	2,50	3,50	4	
No tiene tratamiento	6	1,83	0,75	1	1	2	2	3	

Al realizar la prueba de Kruskal Wallis observamos que la dimensión Dolor, está asociada estadísticamente a las variables descritas en la tabla anterior. No existe asociación con las variables clase social basada en la ocupación (p 0,0866), qué personas conocen su estado serológico (p 0,5603), tipo de alteración sexual (p 0,0943), IMC (p 0,7849), estadio de infección (p 0,3201), neoplasias (p 0,6105), combinación de fármacos antirretrovirales (p 0,2197), único comprimido (p 0,252), ni tolerancia a la terapia ARV (p 0,9034).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos (hay que tener en cuenta que en el cuestionario MOS-SF-30, que mayores puntuaciones en la dimensión dolor corresponden a menos dolor).

El dolor es mayor en:

- Mujeres frente a hombres (p 0,0009).
- Divorciados/separados frente a solteros (p 0,0261).
- Pacientes con Educación Primaria completa frente a los que han cursado Bachillerato o estudios profesionales (p 0,0021) y universitarios (p 0,0042).
- Parados frente a población en activo (p 0,0084).
- Aquellos que no consumen sustancias por ninguna vía frente a los que lo hacen por vía oral (p 0,0070) o fumada (p 0,0292).
- Los que tienen dificultad para dormir (p 0,0358), se despiertan frecuentemente (p <,0001), tienen apnea (p 0,0378), tienen dificultad para dormir y lo hacen pocas horas (p 0,0013), tienen dificultad para dormir, se despiertan frecuentemente y duermen pocas horas (p 0,0003), frente a los que no tienen alteraciones del sueño.
- Los que tienen dificultad para dormir y lo hacen pocas horas tienen más dolor que aquellos que sólo presentan dificultad para dormir (p 0,0443).
- HTS (p 0,0095) y UDVP (p 0,0004) frente a HSH.
- Pacientes tratados y curados de infección VHC (p 0,0101), frente a los no coinfectados por este virus.
- Los que son poco adherentes al tratamiento ARV frente a los que tienen una buena (p 0,0423) o regular (p 0,0226) adherencia.

Tabla 28. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Dolor

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DOLOR									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE FAMILIAR									
Si	288	2,76	1	0	2	3	4	4	0,0081
No	34	2,24	1,07	0	1	2	3	4	
ESTIGMA									
Si	115	2,40	1,11	0	2	2	3	4	0,0002
No	207	2,87	0,93	0	2	3	4	4	

Continuación tabla 29									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DOLOR									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	1,94	0,68	1	1,50	2	2	3	0,0007
No	306	2,75	1,02	0	2	3	4	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	2,35	1,09	0	2	2	3	4	0,0019
No	255	2,80	0,99	0	2	3	4	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	2,35	1,02	0	2	2	3	4	<,0001
No	177	2,9,	0,93	0	2	3	4	4	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	2,37	1,02	0	2	2	3	4	<,0001
No	172	2,99	0,93	0	3	3	4	4	
COINFECCIÓN VHC									
Si	130	2,44	1,09	0	2	3	3	4	0,0358
No	192	2,89	0,94	0	2	3	4	4	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	2,49	1,12	0	2	2	3	4	0,0370
No	239	2,78	0,98	0	2	3	3	4	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	2,53	1,07	0	2	3	3	4	<,0001
No	111	3,05	0,81	1	2	3	4	4	

Al efectuar el tes de Wilcoxon se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Dolor y las variables descritas en la tabla anterior. No se ha establecido asociación estadística con las variables lugar de procedencia (p 0,1277), consumo de alcohol (p 0,6688), tabaco (p 0,1902), cocaína (p 0,0931), *chemsex* (p 0,8832), marihuana (p 0,2562), hachís (p 0,0683) otras sustancias distintas a las descritas que no define (p 0,0556), práctica de ejercicio físico (p 0,4923), diagnóstico tardío (p 0,6067), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,8564), carga viral (p 0,1115), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,5371), VHB (p 0,9524), lipodistrofia (p 0,1073), caquexia (p 0,1245), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,7703), ITS (p 0,2823), ni intentos autolíticos (p 0,7316).

El dolor es menor en:

- Personas con soporte sociofamiliar.
- Personas que no se sienten estigmatizadas.
- Personas que no consumen metadona.

- Personas sin alteraciones sexuales ni del sueño.
- Personas que no presentan ansiedad/depresión.
- Personas no coinfectadas por el VHC.
- Personas que no presentan ENOS.
- Personas que no tienen otros tratamientos para comorbilidades.

Tabla 29. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Función Física

DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,19071 0,0006
Tiempo de infección	-0,25455 <,0001
Tiempo de tratamiento	-0.15377 0,0058

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Función Física y las variables edad y tiempo de infección y tiempo desde el inicio del tratamiento.

No se ha hallado asociación estadística con el IMC (p 0,3961), recuento de linfocitos CD4 (p 0,5533), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,8390), recuento de linfocitos CD8 (p 0,9133), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,3066), cociente CD4/CD8 (p 0,9835).

Tabla 30. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Función Física

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	10,12	2,99	0	10	11	12	12	<,0001
Mujer	59	8,14	3,59	0	5	9	11	12	
Transexual	3	11	1	10	10	11	12	12	

Continuación tabla 31									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	10,28	2,75	0	10	12	12	12	0,0016
Casado/conviviente	88	9,51	3,40	0	9	11	12	12	
Viudo	17	8,29	3,84	0	6	9	12	12	
Divorciado/separado	32	8,25	3,87	0	6	10	11,50	12	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	7,78	4,31	0	4	9	11,50	12	<,0001
Primaria completa	80	9,18	3,56	0	6,50	11	12	12	
Secundaria 1ª etapa	38	9,58	2,62	4	7	10,50	12	12	
Bachillerato, FP	99	10,48	2,51	0	10	12	12	12	
Universitarios	65	10,72	2,39	0	10	12	12	12	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	10,69	2,37	0	10	12	12	12	<,0001
Parado/	80	8,70	3,46	0	7	10	11	12	
Jubilado	63	8,48	3,95	0	6	10	12	12	
OCUPACIÓN									
1	14	11,29	0,99	9	11	12	12	12	<,0001
2	19	11	2,05	4	11	12	12	12	
3	35	10,31	2,89	0	10	12	12	12	
4	73	11	2,15	0	11	12	12	12	
5	38	10,08	2,64	2	9	11	12	12	
6	143	8,60	3,67	0	6	10	12	12	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	10	2,98	0	10	11	12	12	0,0024
Fumada	37	9,19	3,57	0	7	11	12	12	
Intravenosa	6	10	4	2	10	12	12	12	
Esnifada	7	10,71	2,98	4	11	12	12	12	
Inhalada	13	6,92	3,45	1	5	8	9	11	
Oral	6	8	5,06	0	4	10	12	12	

Continuación tabla 31 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO DE ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	10,13	2,87	0	10	11	12	12	0,0049
Alteración libido	26	9,50	2,85	1	9	10	12	12	
Miedo al rechazo y contagiar	13	10,31	2,21	6	9	11	12	12	
Eyacuación precoz	1	9	.	9	9	9	9	9	
Disfunción eréctil	10	6,90	4,41	0	4	7	11	12	
No tiene relaciones	8	7	4,69	0	3	7,50	11,50	12	
Menor actividad sexual	1	11	.	11	11	11	11	11	
Lesiones genitales	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	12	6,17	5,02	0	1	5,50	11,50	12	
TIPOS DE ALTERACIÓN DEL SUEÑO									
Ninguna	178	10,33	2,86	0	10	12	12	12	0,0007
Dificultad para dormir	34	8,88	3,48	0	7	10	12	12	
Despertarse frecuentemente	36	8,78	3,29	1	7	10	11,50	12	
Dormir pocas horas	30	8,83	4,15	0	8	11	12	12	
Apnea	3	9	2,65	6	6	10	11	11	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	10,17	1,83	7	10	10	12	12	
Dificultad dormir y pocas horas de sueño	8	9,13	2,23	5	8	9,50	10,50	12	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	10,86	1,07	9	10	11	12	12	
Dificultad para dormir,despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	9,31	3,50	0	8,50	11	11,50	12	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	3	8	6,93	0	0	12	12	12	
ESTADÍO DE INFECCIÓN									
A1	36	10,86	2,92	0	11	12	12	12	0,0017
A2	101	10,06	3,13	0	10	11	12	12	
A3	29	10,45	2,65	2	10	12	12	12	
B1	1	10	.	10	10	10	10	10	
B2	37	9,35	3,28	2	8	11	12	12	
B3	36	9,19	3,02	0	6,50	10	12	12	
C1	.	.	.	.	.	.	.	.
C2	15	9,07	3,26	2	6	10	12	12	
C3	67	9,12	3,50	0	8	10	12	12	

Continuación tabla 31 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	11.02	1,82	2	11	12	12	12	<,0001
UDVP	98	8,73	3,85	0	7	10	12	12	
HTS	76	8,67	3,47	0	6	9,50	12	12	
Vertical	3	11,33	1,15	10	10	12	12	12	
Bisexual	5	9,80	3,35	4	10	11	12	12	
Iatrogenia	3	11,67	0,58	11	11	12	12	12	
No consta	6	10,83	1,17	9	10	11	12	12	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	10,25	2,38	4	9,50	11	12	12	0,0033
No precisa	193	10,28	2,71	0	10	12	12	12	
Tratado/curado	94	8,54	3,91	0	6	10	12	12	
Curado/reinfectado	3	8,67	5,77	2	2	12	12	12	
Cura espontánea	18	10,67	2,03	5	10	11	12	12	
Tratamiento actual	1	10	.	10	10	10	10	10	
Tratado no curado	1	6	.	6	6	6	6	6	
UNICO COMPRIMIDO									
Si	160	10,28	2,56	0	10	11	12	12	0,0184
No	143	9,17	3,64	0	7	11	12	12	
No tratamiento	8	8,50	4,21	0	6,50	9,50	12	12	
Otros	11	11	3	2	12	12	12	12	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Función Física del cuestionario MOS-SF30 con las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación con las variables: quien conoce su estado serológico (p 0,6419), IMC (p 0,1576), neoplasias (p 0,4053), combinación de fármacos (p 0,0508), adherencia (p 0,6639) y tolerancia a la terapia ARV (p 0,7113).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Función Física es mayor en:

- Hombres frente a mujeres (p <,0001).
- Solteros, frente a viudos (p 0,0317) y divorciados/separados (p 0,0009).

- Personas con estudios universitarios ($p < 0,0001$) y Bachillerato o estudios profesionales ($p < 0,0001$), frente a aquellos con Educación Primaria incompleta. Los participantes con estudios universitarios tienen mayor función física que los que han completado la Educación Primaria ($p < 0,0076$) y los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria ($p < 0,0216$).
- Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias ($p < 0,0043$), directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas ($p < 0,0010$), personas que desempeñan ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia ($p < 0,0001$), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas ($p < 0,0001$) y trabajadores no cualificados ($p < 0,0158$) frente a parados y jubilados.
- Los Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias, frente a trabajadores no cualificados ($p < 0,2551$).
- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas frente a trabajadores no cualificados ($p < 0,0471$).
- Personas que no consumen sustancias tóxicas frente a los que lo hacen por vía oral ($p < 0,0001$) o fumada ($p < 0,1800$).
- Las personas que consumen sustancias por vía oral tienen peor función física que los que las consumen fumadas ($p < 0,0176$) o esnifadas ($p < 0,0400$).
- Las personas que consumen sustancias inhaladas ($p < 0,0134$) tienen peores puntuaciones en la función física frente a las que las consumen por vía oral.
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que tienen disfunción eréctil ($p < 0,0094$) y disminución de la libido ($p < 0,0391$).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que manifiestan dificultad para dormirse ($p < 0,0010$), despertarse frecuentemente ($p < 0,0003$), pocas horas de sueño ($p < 0,0043$), dificultad para dormirse y pocas horas de sueño ($p < 0,0182$) y aquellos que refieren dificultad para

dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño y (p 0,0353).

- Personas en estadio A1, frente a los que están en estadio A2 (p 0,0211), B2 (p 0,0019), B3 (p 0,0012), C2 (p 0,0096) y C3 (0,0003).
- Personas en estadio A2 frente a aquellos en estadio B3 (p 0,0465) y C3 (p 0,0220).
- Personas en estadio A3 frente a aquellos en estadio C3 (p 0,0331).
- HSH frente a UDVP (p<,0001) y HTS (p <,0001).
- Personas sin coinfección por VHC frente a los que han sido tratados y están curados de esta infección (p <,0001).
- Personas que toman la medicación ARV en un único comprimido frente a los que toman varios comprimidos al día (p 0,0374) o no precisan tratamiento (p 0,0392).
- Pacientes incluidos en ensayos clínicos con administración IM de la terapia frente a los que toman la terapia en varios comprimidos diarios (p 0,0176).

Tabla 31. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Función Física

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Si	288	9,99	2,97	0	9	11	12	12	0,0019
No	34	7,85	4,24	0	5	10	12	12	
ESTIGMA									
Si	115	9,15	3,67	0	7	11	12	12	0,0232
No	207	10,11	2,83	0	9	11	12	12	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	6,63	3,91	0	3	8	9,50	12	0,0002
No	306	9,93	3,06	0	9	11	12	12	
CONSUMO DE HACHIS									
Si	31	8,19	4,06	0	6	10	12	12	0,0133
No	291	9,93	3,04	0	9	11	12	12	
CONSUME DE OTRAS SUSTANCIAS QUE NO DEFINE									
Si	3	7	2,65	4	4	8	9	9	0,0452
No	319	9,79	3,18	0	9	11	12	12	

Continuación tabla 32 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	10,32	2,77	0	10	12	12	12	0,0001
No	142	9,06	3,53	0	7	10	12	12	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	8,29	3,94	0	6	10	12	12	<,0001
No	255	10,14	2,85	0	10	11	12	12	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	8,99	3,49	0	8	10	12	12	<,0001
No	177	10,40	2,77	0	10	12	12	12	
DIAGNÓSTICO TARDÍO									
Si	194	9,43	3,27	0	8	11	12	12	0,0018
No	127	10,27	3,01	0	10	12	12	12	
ENFERMEDADES DIAGNÓSTICAS DE SIDA									
Si	83	9,14	3,43	0	7	10	12	12	0,0124
No	239	9,98	3,08	0	10	11	12	12	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	9	3,67	0	7	10	12	12	0,0001
No	172	10,43	2,52	2	10	12	12	12	
VHC									
Si	130	9,02	3,66	0	7	10,50	12	12	0,0006
No	192	10,27	2,72	0	10	12	12	12	
ENOS									
Si	83	9	3,63	0	6	11	12	12	0,0464
No	239	10,03	2,98	0	10	11	12	12	
LIPODISTROFIA									
Si	50	8,50	3,83	0	6	10	12	12	0,0025
No	272	10	3	0	9	11	12	12	
PROFILAXIS DE INFECCIONES OPORTUNISTAS									
Si	25	8,32	3,41	0	6	9	12	12	0,0167
No	297	9,89	3,14	0	10	11	12	12	
OTROS TRATAMIENTOS PARA COMORBILIDADES									
Si	211	9,21	3,49	0	8	11	12	12	<,0001
No	111	10,81	2,17	0	11	12	12	12	
ITS									
Si	115	10,33	2,71	0	10	12	12	12	0,0223
No	206	9,145	3,40	0	8	11	12	12	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación entre la dimensión Función Física y las variables que recoge la tabla anterior. No se ha hallado

asociación con las variables lugar de procedencia del paciente (p 0,2567), consumo de alcohol (p 0,2029), consumo de tabaco (p 0,2472), cocaína (p 0,9021), *chemsex* (p 0,1135), heroína, marihuana (p 0,5680), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,3070), carga viral (p 0,8356), coinfección con VHB (p 0,4168), caquexia (p 0,1998), ni intentos autolíticos (p 0,7044).

La dimensión Función Física es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen metadona, hachís, ni otras sustancias que no define.
- Practican ejercicio físico.
- No tienen alteraciones sexuales ni del sueño.
- Sin diagnóstico tardío.
- No han padecido enfermedades diagnósticas de sida.
- Sin ansiedad/depresión.
- No coinfectados por VHC.
- No presentan ENOS.
- Sin lipodistrofia.
- No hacen profilaxis para prevenir infecciones oportunistas.
- No toman otros tratamientos para comorbilidades.
- Presentan o han presentado alguna ITS.

Tabla 32. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Actividad Diaria

DIMENSION ACTIVIDAD DIARIA	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,17983 0,0012
Tiempo de infección	-0,22609 <,0001
% de CD8	-0,14300 0,0121

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Actividad Diaria y las variables edad, tiempo de infección y % de linfocitos CD8. No se ha hallado asociación estadística con el IMC (p 0,8649), recuento de linfocitos CD4 (p 0,6760), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,6207), recuento de linfocitos CD8 (p 0,1023), cociente CD4/CD8 (p 0,1766), ni tiempo de tratamiento (p 0,1019).

Tabla 33. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la dimensión Actividad Diaria

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD DIARIA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	3,33	1,16	0	3	4	4	4	0,0022
Mujer	59	2,66	1,53	0	2	3	4	4	
Transexual	3	3,33	1,15	2	2	4	4	4	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	3,32	1,15	0	3	4	4	4	0,0062
Casado/conviviente	88	3,30	1,25	0	2	4	4	4	
Viudo	17	2,88	1,41	0	2	4	4	4	
Divorciado/separado	32	2,50	1,57	0	1,50	2,50	4	4	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	2,55	1,63	0	1	3	4	4	0,0004
Primaria completa	80	3,19	1,24	0	2	4	4	4	
Secundaria 1ª etapa	38	2,82	1,43	0	2	3,50	4	4	
Bachillerato, FP	99	3,54	0,94	0	4	4	4	4	
Universitarios	65	3,38	1,14	0	3	4	4	4	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	3,57	0,76	2	3	4	4	4	<,0001
2	19	3,58	0,84	2	4	4	4	4	
3	35	3,40	1,09	0	2	4	4	4	
4	73	3,70	0,88	0	4	4	4	4	
5	38	3,45	1,01	0	3	4	4	4	
6	143	2,77	1,46	0	2	4	4	4	
* NOTA. 1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias. 2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas. 3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia. 4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas. 5. Trabajadores no cualificados. 6. Parados/jubilados.									

Continuación tabla 34									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD DIARIA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	3,56	0,94	0	4	4	4	4	<,0001
Parado	80	2,73	1,44	0	2	3	4	4	
Jubilado	63	2,83	1,49	0	2	4	4	4	
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	3,29	1,24	0	2	4	4	4	0,0012
Fumada	37	3,11	1,17	0	2	4	4	4	
Intravenosa	6	3,50	1,22	1	4	4	4	4	
Esnifada	7	3,57	0,79	2	3	4	4	4	
Inhalada	13	1,92	1,32	0	2	2	2	4	
Oral	6	2,67	1,63	0	2	3	4	4	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	3,61	0,89	0	4	4	4	4	0,0004
UDVP	98	2,80	1,46	0	2	4	4	4	
HTS	76	3,03	1,39	0	2	4	4	4	
Vertical	3	3,33	0,58	3	3	3	4	4	
Bisexual	5	3,20	1,10	2	2	4	4	4	
Iatrogenia	3	3,67	0,58	3	3	4	4	4	
No consta	6	3,17	1,33	1	2	4	4	4	
TIPO DE ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	3,39	1,08	0	3	4	4	4	0,0003
Alteración líbido	26	2,96	1,34	0	2	3,50	4	4	
Miedo rechazo/contagiar	13	3,08	1,55	0	2	4	4	4	
Eyacuación precoz	1	1	.	1	1	1	1	1	
Disfunción eréctil	10	2	1,83	0	0	1,50	4	4	
No tiene relaciones	8	2,25	1,98	0	0	3	4	4	
Menor actividad sexual	1	4	.	4	4	4	4	4	
Lesiones genitales	1	4	.	4	4	4	4	4	
No especifica	12	1,92	1,62	0	0	2	3,50	4	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	3,34	1,20	0	3	4	4	4	0,0185
No	143	3,05	1,34	0	2	4	4	4	
No tratamiento	8	2,75	1,04	2	2	2	4	4	
Otros	11	3,82	0,60	2	4	4	4	4	

Continuación tabla 34									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD DIARIA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	3,45	1,13	0	4	4	4	4	0,0067
Dificultad para dormir	34	2,91	1,42	0	2	4	4	4	
Despertarse frecuentemente	36	2,92	1,32	0	2	4	4	4	
Dormir pocas horas	30	3,13	1,28	0	2	4	4	4	
Apnea	3	2	0	2	2	2	2	2	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	3,50	0,55	3	3	3,50	4	4	
Dificultad dormir y pocas horas de sueño	8	2,50	1,77	0	1	3	4	4	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	3,14	1,07	2	2	4	4	4	
Dificultad para dormir, despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	2,63	1,54	0	2	3	4	4	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	3	.	3	3	3	3	3	
No especifica	3	2,67	2,31	0	0	4	4	4	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	3,33	0,98	2	2	4	4	4	0,0182
No precisa	193	3,40	1,09	0	3	4	4	4	
Tratado/curado	94	2,84	1,48	0	2	4	4	4	
Curado/reinfectado	3	2	2	0	0	2	4	4	
Cura espontánea	18	3,22	1,35	0	3	4	4	4	
Tratamiento actual	1	2	.	2	2	2	2	2	
Tratado no curado	1	4	.	4	4	4	4	4	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Actividad Diaria con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación con las variables: quien conoce su estado serológico (p 0,6419), IMC (p 0,1576), neoplasias (p 0,4053), combinación de fármacos (p 0,0508), adherencia (p 0,6639) y tolerancia a la terapia ARV (p 0,7113).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Actividad Diaria es mayor en:

- Hombres frente a mujeres (p 0,0005).

- Solteros frente a divorciados/separados (0,0017). Casados frente a divorciados/separados (p 0,0043).
- Personas con Educación Primaria completa (p 0,0285), Bachillerato/FP (p 0,0002) y universitarios (p 0,0057), frente a los que no han completado la Educación Primaria. Personas con Bachillerato/FP (p 0,0015) y universitarios (p 0,0237), frente a los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria.
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas (p 0,0197), personas con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0159), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0001) y trabajadores no cualificados (p 0,0109), frente a parados/jubilados. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas frente a trabajadores no cualificados (p 0,0015).
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía (<,0001), aquellos que las esnifan (p 0,0432) o fuman (p 0,0069), frente a los que consumen drogas por vía oral. Personas que consumen drogas por vía oral frente a los que las inhalan (p 0,0175).
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que tienen alteración de la libido (p 0,0397) o disfunción eréctil (p 0,0044).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que tienen dificultad para dormirse (p 0,0101), se despiertan frecuentemente (p 0,0041) o padecen apnea del sueño (p 0,0045). Personas que tienen dificultad para dormirse y se despiertan frecuentemente frente a los que tienen apnea (p 0,0494).
- HSH frente a UDVP (p <,0001) y HTS (p 0,0013).
- Personas que no tienen infección por VHC frente a los tratados y curados (p 0,0010).
- Personas que toman la medicación antirretroviral en un único comprimido frente a los que toman varios (p 0,0301). Los pacientes incluidos en ensayos clínicos que reciben la medicación ARV por vía IM, tienen mejores puntuaciones en actividad física frente a los que

toman un único comprimido (p 0,1791), toman varios comprimidos (p 0,0484) y los que no tienen tratamiento (p 0,0030).

Tabla 34. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Actividad Diaria

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD DIARIA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Si	288	3,30	1,18	0	2	4	4	4	0,0028
No	34	2,50	1,66	0	1	3	4	4	
ESTIGMA									
Sí	115	2,83	1,46	0	2	4	4	4	0,0002
No	207	3,43	1,07	0	3	4	4	4	
ALCOHOL									
Sí	125	3,42	1,06	0	3	4	4	4	0,0384
No	197	3,08	1,36	0	2	4	4	4	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	2,19	1,56	0	1	2	4	4	0,0012
No	306	3,26	1,22	0	2	4	4	4	
CONSUMO DE OTRAS SUSTANCIAS									
Sí	3	2	0	2	2	2	2	2	0,0267
No	319	3,22	1,26	0	2	4	4	4	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	3,34	1,15	0	3	4	4	4	0,0421
No	142	3,04	1,37	0	2	4	4	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	2,52	1,60	0	1	3	4	4	<,0001
No	255	3,39	1,09	0	3	4	4	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	2,90	1,37	0	2	4	4	4	<,0001
No	177	3,47	1,10	0	4	4	4	4	
DIAÓSTICO TARDÍO									
Si	194	3,08	1,32	0	2	4	4	4	0,0201
No	127	3,41	1,14	0	3	4	4	4	
ENFERMEDADES DEFINITORIAS DE SIDA									
Si	83	2,95	1,33	0	2	4	4	4	0,0136
No	239	3,30	1,22	0	3	4	4	4	

Continuación tabla 35		ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD DIARIA							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	2,83	1,42	0	2	4	4	4	<,0001
No	172	3,55	0,98	0	4	4	4	4	
VHC									
Si	130	2,93	1,43	0	2	4	4	4	0,0021
No	192	3,40	1,09	0	3	4	4	4	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	2,80	1,49	0	2	4	4	4	0,0020
No	239	3,36	1,14	0	3	4	4	4	
LIPODISTROFIA									
Si	50	2,58	1,60	0	2	3,50	4	4	0,0010
No	272	3,33	1,15	0	3	4	4	4	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	2,95	1,40	0	2	4	4	4	<,0001
No	111	3,70	0,72	0	4	4	4.00	4	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Actividad Diaria y las variables que recoge la tabla anterior. No se ha hallado asociación con las variables lugar de procedencia del paciente (p 0,0779), consumo de tabaco (p 0,2538), cocaína (p 0,7125), *chemsex* (p 0,4803), heroína, marihuana (p 0,0868), hachís (p 0,1114), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,2969), carga viral (p 0,9237), coinfección con VHB (p 0,4822), caquexia (p 0,4225), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,8292), ITS (p 0,1003), ni intentos autolíticos (p 0,7348).

La dimensión Actividad Diaria es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- Consumen alcohol.
- No consumen metadona, ni otras sustancias que no define.
- Practican ejercicio físico.
- No tienen alteraciones sexuales ni del sueño.
- Sin diagnóstico tardío.
- No han padecido enfermedades diagnósticas de sida.

- Sin ansiedad/depresión.
- No coinfectados por VHC.
- No presentan ENOS.
- Sin lipodistrofia.
- No toman otros tratamientos para comorbilidades.
- Presentan o han presentado alguna ITS.

Tabla 35. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Funcionamiento Social

DIMENSION FUNCIONAMIENTO SOCIAL	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Tiempo de infección	-0,16000 0,0041
CD8	-0,15549 0,0062
% CD8	-0,19518 0,0006
Cociente CD4/CD8	0,12349 0,0305

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Funcionamiento Social y las variables tiempo de infección, recuento de linfocitos CD8 y % de linfocitos CD8 y correlación positiva con el cociente CD4/CD8. No se ha hallado asociación estadística con la edad (p 0,0819), el IMC (p 0,1949), recuento de linfocitos CD4 (p 0,6195), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,3307) y tiempo de tratamiento (p 0,4698).

Tabla 36. Asociación de la dimensión Funcionamiento Social con variables cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO SOCIAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	3,31	1,10	0	3	4	4	4	0,0136
Mujer	59	2,81	1,31	0	2	3	4	4	
Transexual	3	3,67	0,58	3	3	4	4	4	

Continuación tabla 37 ANÁLISIS DE LADIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO SOCIAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	2,70	1,32	0	2	3	4	4	0,0023
Primaria completa	80	3,28	1,09	0	3	4	4	4	
Secundaria 1ª etapa	38	2,82	1,39	0	2	3,50	4	4	
Bachillerato, FP	99	3,45	0,99	0	3	4	4	4	
Universitarios	65	3,37	1,04	0	3	4	4	4	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	3,44	1,02	0	3	4	4	4	0,0001
Parado	80	2,81	1,30	0	2	3	4	4	
Jubilado	63	3,13	1,16	0	2	4	4	4	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	3,57	0,65	2	3	4	4	4	0,0014
2	19	3,47	0,90	1	3	4	4	4	
3	35	3,34	0,97	1	3	4	4	4	
4	73	3,59	0,94	0	4	4	4	4	
5	38	3,18	1,31	0	2	4	4	4	
6	143	2,95	1,25	0	2	3	4	4	
* NOTA. 1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias. 2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas. 3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia. 4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas. 5. Trabajadores no cualificados. 6. Parados/jubilados.									
TIPO DE ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	3,36	1,07	0	3	4	4	4	0,0001
Alteración libido	26	2,96	1,28	0	2	3	4	4	
Miedo rechazo/contagiar	13	3,31	1,03	1	3	4	4	4	
Eyacuación precoz	1	2	.	2	2	2	2	2	
Disfunción eréctil	10	2,20	1,32	0	1	2	3	4	
No tiene relaciones	8	2,13	1,64	0	1	1,50	4	4	
Menor actividad sexual	1	4	.	4	4	4	4	4	
Lesiones genitales	1	1	4	.	4	4	4	4	
No especifica	12	2,33	0,98	1	2	2	3	4	

Continuación tabla 37 ANÁLISIS DE LADIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO SOCIAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	3,31	1,10	0	3	4	4	4	0,0011
Fumada	37	3,03	1,28	0	2	4	4	4	
Intravenosa	6	3,50	0,84	2	3	4	4	4	
Esnifada	7	3,29	1,11	1	3	4	4	4	
Inhalada	13	1,92	1,04	0	1	2	2	4	
ORAL	6	3,17	1,33	1	2	4	4	4	
TIPOS DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	3,47	0,96	0	3	4	4	4	0,0082
Dificultad para dormir	34	2,85	1,31	0	2	3	4	4	
Despertarse frecuentemente	36	2,81	1,35	0	2	3	4	4	
Dormir pocas horas	30	3,20	1,21	0	3	4	4	4	
Apnea	3	2,33	1,53	1	1	2	4	4	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	3,67	0,52	3	3	4	4	4	
Dificultad dormir y pocas horas de sueño	8	2,63	1,51	1	1	3	4	4	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	3,29	1,11	1	3	4	4	4	
Dificultad para dormir, despertar frecuente y pocas horas de sueño	16	2,56	1,41	0	1,50	2	4	4	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	4	.	4	4	4	4	4	
No especifica	3	3	1	2	2	3	4	4	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	3,49	0,97	0	3	4	4	4	0.0130
UDVP	98	2,91	1,30	0	2	4	4	4	
HTS	76	3,12	1,14	0	2	4	4	4	
Vertical	3	3	1,73	1	1	4	4	4	
Bisexual	5	3,60	0,89	2	4	4	4	4	
Iatrogenia	3	4	0	4	4	4	4	4	
No consta	6	3,17	1,33	1	2	4	4	4	
No tratado	12	2,75	1,48	0	1,50	3,50	4	4	
TRATAMIENTO VHC									
No precisa	193	3,39	1,03	0	3	4	4	4	0,0335
Tratado/curado	94	3,02	1,23	0	2	4	4	4	
Curado/reinfectado	3	1,33	2,31	0	0	0	4	4	
Cura espontánea	18	3,17	1,10	1	2	4	4	4	
Tratamiento actual	1	2	.	2	2	2	2	2	
Tratado no curado	1	4	.	4	4	4	4	4	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Funcionamiento Social con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación con las variables: estado civil (p 0,0885), quién conoce su estado serológico (p 0,0890), IMC (p 0,2628), estadio de infección (p 0,2455), neoplasias (0,6497), combinación de fármacos antirretrovirales (p 0,6739), único comprimido (p 0,2379), adherencia (p 0,1449), tolerancia (p 0,2418).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Funcionamiento Social es mayor en:

- Hombres frente a mujeres (p 0,0041).
- Personas con Educación Primaria completa (p 0,0178), Bachillerato/FP (p 0,0007) y estudios universitarios (p 0,0079), frente a los participantes con Educación Primaria incompleta. Personas con Bachillerato/FP frente a los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0080).
- Personas en activo frente a parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0192).
- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas frente a parados/ jubilados (p <,0001).
- Personas que no consumen sustancias tóxicas por ninguna vía (p <.0001) o que las consumen fumadas (p 0,0097), esnifadas (p 0,0182) o inhaladas (p 0,0313) frente a la vía oral.
- Personas que no presentan alteraciones sexuales frente a aquellas que refieren disminución de la libido (p 0,0423), disfunción eréctil (p 0,0011), no tienen relaciones sexuales (0,0159) o tienen alteraciones sexuales que no especifican (0,0003). Las personas que refieren miedo al rechazo y a contagiar frente a las que refieren alteraciones sexuales que no especifican (p 0,0370).
- Las personas que no tienen alteraciones del sueño frente a las que refieren dificultad para dormirse (p 0,0035), despertarse frecuentemente (p 0,0022) o presentan apnea del sueño (p 0,0888).
- HSH frente a UDVP (p 0,0006) y HTS (p 0,0094).

- Personas no coinfectadas por el VHC frente a los tratados y curados (p 0,0099).

Tabla 37. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Funcionamiento Social

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO SOCIAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Sí	288	3,30	1,09	0	3	4	4	4	0,0009
No	34	2,56	1,42	0	1	3	4	4	
ESTIGMA									
Sí	115	2,78	1,26	0	2	3	4	4	<,0001
No	207	3,47	1	0	3	4	4	4	
CONSUMO DE TABACO									
Si	127	3,03	1,25	0	2	4	4	4	0,0240
No	195	3,35	1,06	0	3	4	4	4	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	2,31	1,25	0	1,50	2	3,50	4	0,0009
No	306	3,27	1,13	0	3	4	4	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	2,73	1,30	0	2	3	4	4	<,0001
No	255	3,35	1,08	0	3	4	4	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	2,90	1,30	0	2	4	4	4	<,0001
No	177	3,49	0,93	0	3	4	4	4	
CARGA VIRAL									
Detectable	9	2,11	1,54	0	1	2	3	4	0,0072
Indetectable	313	3,26	1,12	0	3	4	4	4	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	2,80	1,28	0	2	3	4	4	<,0001
No	172	3,59	0,87	0	4	4	4	4	
VHC									
Si	130	2,98	1,27	0	2	4	4	4	0,0036
No	192	3,39	1,03	0	3	4	4	4	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	3,09	1,24	0	2	4	4	4	0,0241
No	111	3,48	0,89	0	3	4	4	4	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Funcionamiento Social y las variables que recoge la tabla anterior. No

se ha hallado asociación con las variables lugar de procedencia (p 0,4748), consumo de alcohol (p 0,1523), consumo de cocaína (p 0,8516), *chemsex* (p 0,8183), heroína, marihuana (p 0,9990), hachís (p 0,9991), otras sustancias distintas a las descritas que no define (p 0,0580), ejercicio físico (p 0,1270), diagnóstico tardío (p 0,8153), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,0646), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,7451), VHB (p 0,1469), ENOS (p 0,4775), lipodistrofia (p 0,2017), caquexia (p 0,2997), toma de fármacos para profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,3905), ITS (p 0,4552), ni intentos autolíticos (p 0,1628).

La dimensión Funcionamiento Social es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen tabaco.
- No consumen metadona.
- No presentan alteraciones sexuales ni del sueño.
- Con carga viral indetectable.
- Sin ansiedad/depresión.
- No coinfectados por VHC.
- No toman otros tratamientos para comorbilidades.

Tabla 38. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Salud Mental

DIMENSION SALUD MENTAL	
Variables	Coefficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,11434 0,0403

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Salud Mental y la variable edad. No se ha hallado asociación estadística con las variables IMC (p 0,2991), tiempo de infección (p 0,0601), recuento de linfocitos CD4 (p 0,1058), % de linfocitos CD4 (p 0,2834), recuento de linfocitos CD8 (p 0,3528) cociente CD4/CD8 (p 0,7243), ni tiempo de tratamiento (p 0,4843).

Tabla 39. Asociación de la variables cualitativas politómicas con la dimensión Salud Mental

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SALUD MENTAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	14	4,10	2	11	14	17	20	0,0056
Mujer	59	11,75	4,84	0	8	13	15	20	
Transexual	3	13,67	6,11	7	7	15	19	19	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	13,87	4,20	2	11	14	17	20	0,0027
Casado/conviviente	88	14,22	4,19	4	11,50	15	18	20	
Viudo	17	11,76	4,47	2	9	12	14	20	
Divorciado/separado	32	11,19	4,59	0	8	11,50	15	19	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	14,47	3,95	2	12	15	18	20	<,0001
Parado	80	11,91	4,53	0	8,50	12	15,50	20	
Jubilado	63	13,21	4,52	2	10	14	17	20	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	11,60	5,09	0	7,50	12,50	15	20	0,0061
Primaria completa	80	13,03	4,87	3	10	13	17,50	20	
Secundaria 1ª etapa	38	12,97	3,94	5	10	13,50	16	20	
Bachillerato, FP	99	14,30	3,81	2	12	15	17	20	
Universitarios	65	14,77	3,55	4	12	15	17	20	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	14,43	3,84	7	12	14	17	20	0,0009
2	19	15,53	3,03	9	13	16	18	20	
3	35	13,66	3,50	5	11	14	17	20	
4	73	15,07	3,85	4	13	16	18	20	
5	38	13,55	4,75	2	11	15	18	20	
6	143	12,48	4,55	0	9	13	16	20	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									

Continuación tabla 40									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SALUD MENTAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	14,08	4,08	0	12	14	17	20	0,0080
Fumada	37	12,35	4,53	3	9	13	16	19	
Intravenosa	6	12	4,52	4	11	12,50	16	16	
Esnifada	7	14	3,74	9	10	15	17	19	
Inhalada	13	9,92	5,20	2	6	11	14	19	
Oral	6	9,67	6,15	2	4	10	13	19	
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	14,25	3,91	3	12	15	17	20	0,0005
Alteración líbido	26	11,85	4,60	3	9	13	15	20	
Miedo rechazo/contagiar	13	13,23	5,34	2	11	14	16	20	
Eyacuación precoz	1	14	.	14	14	14	14	14	
Disfunción eréctil	10	11,80	4,66	4	9	13	16	17	
No tiene relaciones	8	8,88	5,14	4	4,50	7,50	12,50	18	
Menor actividad sexual	1	13	.	13	13	13	13	13	
Lesiones genitales	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	12	8,67	4,98	0	6	8,50	12	17	
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	78	14,94	4,09	0	13	16	18	20	<,0001
Dificultad para dormir	34	11,62	3,52	4	9	12,50	14	19	
Despertarse frecuentemente	36	11,92	3,76	4	10	12	14	19	
Dormir pocas horas	30	13,87	3,58	6	11	14,50	17	20	
Apnea	3	5,33	4,93	2	2	3	11	11	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	11,33	4,93	3	8	13	15	16	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	10,75	5,39	4	7,50	9	14,50	20	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	12,43	4,83	7	7	11	16	20	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	6	10	3,16	4	7,50	10,50	13	14	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	16	.	16	16	16	16	16	
No especifica	3	14,33	4,73	9	9	16	18	18	

Continuación tabla 40		ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SALUD MENTAL							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ADHERENCIA									
Buena	301	13,75	4,28	0	11	14	17	20	0,0295
Mala	7	9,43	3,69	5	6	10	13	15	
Regular	8	13,13	4,70	3	11,50	14,50	16,50	17	
No tiene tratamiento	6	10,67	4,68	3	7	12,50	14	15	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Salud Mental con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación con las variables: quién conoce su estado serológico (p 0,1305), IMC (p 0,6748), estadio de infección (p 0,2253), práctica de riesgo para VIH o vía de transmisión de la infección (p 0,2664), neoplasias (p 0,3990) tratamiento VHC (p 0,3685), combinación de fármacos (p 0,5176), único comprimido (p 0,1748), ni tolerancia (p 0,8218).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Salud Mental es mayor en:

- Hombres frente a mujeres (p 0,0014).
- Solteros frente a divorciados/separados (p 0,0028).
- Casados frente a viudos (p 0,0364) y divorciados/separados (p 0,0024).
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0039) y universitarios (p 0,0020) frente a personas con Educación Primaria incompleta.
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,1120) y universitarios (p 0,0481) frente a aquellos que han completado la Educación Primaria.
- Personas en activo frente a parados (p <,0001).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas (p 0,0066) y supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0001) frente a parados.

- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas frente a personas que tienen ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0495).
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía frente a los que lo hacen por vía oral (p 0,0047) o fumada (p 0,0398).
- Personas sin alteraciones sexuales frente a aquellos que refieren disminución de la libido (p 0,0114), no tener relaciones sexuales (p 0,0046), y aquellos que tienen alteraciones sexuales que no definen (p 0,0003).
- Personas con miedo al rechazo y contagiar frente a aquellos que dicen tener alteraciones sexuales pero no las definen (p 0,0491).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormir (p <.0001), se despiertan frecuentemente (p <,0001), refieren pocas horas de sueño (p 0,0717), padecen apnea (p 0,0098), refieren dificultad para dormirse y despertarse frecuentemente (p 0,0497), manifiestan dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0245), expresan dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p <,0001).
- Aquellos que refieren dificultad para dormirse (p 0,0430), se despiertan frecuentemente (p 0,0383), duermen pocas horas (p 0,0230) frente a los que tienen apnea.
- Personas que duermen pocas horas frente a los que tienen dificultad para dormir (p 0,0267).
- Personas que duermen pocas horas frente a los que refieren dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0034).
- Personas con buena adherencia terapéutica frente a los que la tienen mala (p 0,0111).
- Personas que no precisan tratamiento actualmente frente a los que tienen mala adherencia (p 0,5762).

Tabla 40. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Salud Mental

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SALUD MENTAL									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTIGMA									
Sí	115	11,66	4,51	2	9	12	15	20	<,0001
No	207	14,66	3,85	0	12	15	18	20	
TABACO									
Si	127	12,76	4,84	0	10	13	17	20	0,0171
No	195	14,13	3,89	4	12	14	17	20	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	9,63	5,24	2	5,50	10	14	19	0,0018
No	306	13,79	4,19	0	11	14	17	20	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	10	5,32	2	7	10	12,50	19	0,0354
No	314	13,68	4,28	0	11	14	17	20	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	14,05	4,26	0	12	15	17	20	0,0179
No	142	13	4,37	2	10	13	16	20	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	11,03	4,89	0	7	11,50	14	20	<,0001
No	255	14,22	3,92	3	12	15	17	20	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	11,88	4,15	2	9	12	15	20	<,0001
No	177	14,99	3,97	0	13	16	18	20	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	11,08	3,97	2	8	11	14	20	<,0001
No	172	15,77	3,34	0	14	16	18	20	
VHC									
Si	130	12,86	4,58	2	9	13,50	17	20	0,0294
No	192	14,08	4,10	0	12	14	17	20	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	13,10	4,53	0	10	14	17	20	0,0144
No	111	14,50	3,79	4	12	15	17	20	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Salud Mental y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables lugar de procedencia (p 0,4165), soporte sociofamiliar (p 0,0129), consumo de alcohol (p 0,6879),

chemsex (p 0,2951), consumo de heroína, marihuana (p 0,1667), hachís (p 0,1329), otras sustancias distintas a las citadas que no define (p 0,1308), diagnóstico tardío (p 0,8322), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,8976), carga viral (p 0,0894), enfermedad diagnóstica de sida (p 0,0872), VHB (p 0,2092), ENOS (p 0,4782), lipodistrofia (p 0,5474), caquexia (p 0,1261), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,4048), ni ITS (p 0,8333).

La dimensión Salud Mental es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen tabaco, metadona, ni cocaína.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No toman otros tratamientos concomitantes.

Tabla 41. Correlación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cuantitativas

DIMENSION ENERGÍA/FATIGA	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,15316 0,0059
Tiempo de infección	-0,17566 0,0016

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Energía/fatiga y las variables edad y tiempo de infección.

No se ha hallado asociación estadística con las variables IMC (p 0,9437), recuento de linfocitos CD4 (p 0,6435), % de linfocitos CD4 (p 0,3505), recuento de linfocitos CD8 (p 0,9289), % de linfocitos CD8 (p 0,5381), cociente CD4/CD8 (p 0,7180), ni tiempo de tratamiento (p 0,0756).

Tabla 42. Asociación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA/FATIGA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	10,23	3,51	0	8	10	13	16	0,0108
Mujer	59	8,41	4,01	0	6	9	11	16	
Transexual	3	10,67	5,03	6	6	10	16	16	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	8,68	4,39	0	5,50	9	12	16	0,0361
Primaria completa	80	9,70	3,62	2	7	10	12,50	16	
Secundaria 1ª etapa	38	8,87	3,69	0	6	9	12	16	
Bachillerato, FP	99	10,48	3,31	2	9	10	13	16	
Universitarios	65	10,63	3,53	2	8	11	13	16	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	10,70	3,35	2	9	11	13	16	<,0001
Parado	80	8,60	3,70	0	6	8	12	16	
Jubilado	63	9,30	4	0	7	10	12	16	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	10,36	3,20	6	8	10	13	15	0,0002
2	19	11,74	2,96	5	9	12	14	16	
3	35	10	3,35	2	8	10	13	16	
4	73	11,27	3,27	3	9	11	14	16	
5	38	9,84	3,52	2	8	10	12	16	
6	143	8,91	3,83	0	6	9	12	16	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parado/jubilado.									
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	10,24	3,54	0	8	10	13	16	0,0026
Fumada	37	9,49	3,38	3	8	10	12	16	
Intravenosa	6	8,67	3,83	3	6	9	11	14	
Esnifada	7	10,14	4,06	4	7	10	14	16	
Inhalada	13	5,62	3,36	0	3	6	8	12	
Oral	6	8,50	5,79	0	6	7,50	14	16	

Continuación tabla 43									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA/FATIGA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	10,37	3,41	0	8	10	13	16	0,0017
Alteración líbido	26	8,08	3,46	2	6	7,50	10	16	
Miedo rechazo/contagiar	13	10,08	4,97	1	6	12	14	16	
Eyacuación precoz	1	9	.	9	9	9	9	9	
Disfunción eréctil	10	8,60	3,60	3	6	9	12	14	
No tiene relaciones	8	6	4,17	2	2,50	5	8,50	14	
Menor actividad sexual	1	11	.	11	11	11	11	11	
Lesiones genitales	1	14	.	14	14	14	14	14	
No especifica	12	7,33	4,58	0	4	8,50	10,50	14	
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	10,81	3,57	0	8	11	14	16	<,0001
Dificultad para dormir	34	8	3,72	2	6	7,50	10	16	
Despertarse frecuentemente	36	8,78	2,75	3	7	9	11	13	
Dormir pocas horas	30	10,43	3,45	3	9	10,50	14	16	
Apnea	3	5	3	2	2	5	8	8	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	9	3,74	4	7	8,50	11	15	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	7	4,93	1	3	7	9,50	16	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	9,57	3,64	4	6	10	12	15	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	8,13	3,01	0	6,50	8,50	10	12	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	3	9,67	2,52	7	7	10	12	12	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	10,78	3,40	2	9	11	14	16	0,0035
UDVP	98	8,98	3,65	0	7	9	12	16	
HTS	76	9,28	3,78	0	6,50	10	12	16	
Vertical	3	10,67	4,62	8	8	8	16	16	
Bisexual	5	9,20	3,27	4	8	11	11	12	
Iatrogenia	3	14,00	2,65	11	11	15	16	16	
No consta	6	10,83	4,22	4	9	11	14	16	

Continuación Tabla 43 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA/FATIGA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	10,41	3,50	0	8	11	13	16	0,0181
No	143	9,20	3,81	0	6	9	12	16	
No tratamiento	8	11,38	2,83	8	9	11	13,50	16	
Otros	11	10,64	3,67	4	9	10	15	16	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Energía/Fatiga con las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación con las variables: estado civil (p 0,0613), quién conoce su estado serológico (p 0,4782), IMC (p 0,0916), estadio de infección (p 0,8604), neoplasias (p 0,3038) tratamiento VHC (p 0,0676), combinación de fármacos (p 0,3537), adherencia (p 0,5636), ni tolerancia (p 0,4139).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Energía/Fatiga es mayor en:

- Hombres frente a mujeres (p 0,0029).
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0345) y estudios universitarios (p 0,0314) frente a aquellas que tienen incompleta la Educación Primaria.
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0285) y estudios universitarios (p 0,0257) frente a aquellas que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria.
- Personas en activo frente a parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0195).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias (p 0,0023) y supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0001), frente a parados/jubilados.
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía (p<,0001), las inhalan (p 0,0384) o fuman (p 0,0023) frente a los que toman drogas por vía oral.
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que manifiestan disminución de la libido (p 0,0012), declaran no tener relaciones sexuales (p 0,0041) y los que manifiestan tener alteraciones sexuales pero no definen de qué tipo (p 0,0304).

- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormir (p <,0001), despertarse frecuentemente (p 0,0007), apnea (p 0,0175), dificultad para dormir y despertarse frecuentemente (p 0,1851), dificultad para dormir y pocas horas de sueño (p 0,0184), y dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0037).
- Personas que duermen pocas horas frente a los que se despiertan frecuentemente (p 0,0331).
- Personas que duermen pocas horas frente a los que tienen dificultad para dormir (p 0,0110), presentan apnea (0,0345) y los que tienen dificultad para dormir, se despiertan frecuentemente y duermen pocas horas (p 0,0371).
- HSH frente a UDVP (p 0,0003) y HTS (p 0,0087). Personas cuya vía de transmisión de la infección se desconoce frente a HTS (p 0,0392).
- Personas que toman la medicación en un único comprimido frente a los que toman varios comprimidos (p 0,0038).

Tabla 43. Asociación de la dimensión Energía/Fatiga con variables cualitativas dicotómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA/FATIGA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Si	288	10,10	3,53	0	8	10	13	16	0,0181
No	34	8,26	4,43	0	5	8	12	15	
ESTIGMA									
Sí	115	8,62	3,74	0	6	9	11	16	<,0001
No	207	10,62	3,45	0	8	11	14	16	
TABACO									
Si	127	9,41	3,79	0	7	9	12	16	0,0430
No	195	10,23	3,57	1	8	10	13	16	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	5,63	3,26	0	2,50	7	8	9	<,0001
No	306	10,13	3,56	0	8	10	13	16	
CONSUMO DE HACHIS									
Si	31	8,68	3,42	0	7	9	10	14	0,0490
No	291	10,03	3,68	0	8	10	13	16	

Continuación tabla 44 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ENERGÍA/FATIGA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
OTRAS SUSTANCIAS TÓXICAS									
Si	3	5,33	2,52	3	3	5	8	8	0,0335
No	319	9,95	3,66	0	8	10	13	16	
EJERCICIO FÍSICO									
Sí	180	10,54	3,59	0	8	11	14	16	0,0003
No	142	9,09	3,64	0	7	9	12	16	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	8.09	4.03	0	5.00	8.50	11.00	16.00	<,0001
No	255	10.35	3.43	0	8.00	10.00	13.00	16.00	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	8,74	3,58	0	6	9	11	16	<,0001
No	177	10,86	3,48	0	9	11	14	16	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	8,31	3,49	0	6	8	11	15	<,0001
No	172	11,30	3,25	0	9	11	14	16	
VHC									
Si	130	9,25	3,75	0	7	9	12	16	0,0081
No	192	10,34	3,57	0	8	10	13	16	
OTROS TRATAMIENTOS PARA COMORBILIDADES									
Si	211	9,33	3,79	0	7	10	12	16	0,0003
No	111	10,99	3,20	4	9	11	14	16	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Energía/Fatiga y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables: lugar de procedencia (p 0,1169), consumo de alcohol (p 0,2600), consumo de cocaína (p 0,2128), *chemsex* (p 0,9444), consumo de heroína, marihuana (p 0,4229), diagnóstico tardío (p 0,7715), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,8373), carga viral (p 0,6052), enfermedad diagnóstica de sida (p 0,9792), VHB (p 0,7483), ENOS (p 0,2008), lipodistrofia (p 0,2402), caquexia (p 0,2915), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,3593), ITS (p 0,8602), ni intentos autolíticos (p 0,0991).

La dimensión Energía/Fatiga es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.

- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen tabaco, metadona, hachís ni otras sustancias distintas a las mencionadas que no define.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No toman otros tratamientos concomitantes.

Tabla 44. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Distres Respecto a la Salud

DIMENSION DISTRES RESPECTO A LA SALUD	
No se ha encontrado correlación con la edad (p 0.3227), IMC (p 0,2094), tiempo de infección (p 0,1063), recuento de linfocitos CD4 (p 0,0974), % de linfocitos CD4 (p 0,2278), recuento de linfocitos CD8 (p 0,7560), % de linfocitos CD8 (p 0,9778), cociente CD4/CD8 (p 0,6873), ni tiempo de tratamiento (p 0,5903).	

Tabla 45. Asociación de la dimensión Distres Respecto a la Salud con variables cualitativas políticas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DISTRES RESPECTO A LA SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	11,76	4,24	0	9	13	16	16	0,0121
Mujer	59	9,75	5,07	0	6	10	14	16	
Transexual	3	10,33	4,04	6	6	11	14	14	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	8,83	4,94	0	5,50	9	13	16	0,0004
Primaria completa	80	10,95	4,88	0	8,50	11,50	16	16	
Secundaria 1ª etapa	38	10,79	4,21	0	8	12	14	16	
Bachillerato, FP	99	12,07	4,18	0	10	13	15	16	
Universitarios	65	12,77	3,36	2	11	14	16	16	

Continuación tabla 46 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DISTRES RESPECTO A LA SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	12,31	3,77	0	10	13	16	16	0,0004
Parado	80	9,68	5,16	0	6	10,50	14	16	
Jubilado	63	10,89	4,67	0	8	12	15	16	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	11,93	3,34	6	9	13	15	16	0,0070
2	19	13,05	2,93	6	11	14	16	16	
3	35	12,20	4,06	0	11	13	16	16	
4	73	12,44	4,03	0	10	14	1	16	
5	38	11,95	3,60	4	10	13	15	16	
6	143	10,21	4,97	0	7	11	14	16	
* NOTA. 1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias. 2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas. 3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia. 4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas. 5. Trabajadores no cualificados. 6. Parados/jubilados.									
QUIEN CONOCE SU ESTADO SEROLÓGICO									
Equipo sanitario	28	10,50	4,78	0	8,50	10,50	15	16	0,0003
Todo el mundo	19	13,21	3,74	4	11	15	16	16	
Familiares cercanos	132	10,52	4,54	0	8	11	14	16	
Pareja	46	13,04	2,94	2	12	14	16	16	
Amigos	24	11,63	4,17	1	11	12	15	16	
Familiares y amigos	47	12,17	4,68	0	9	14	16	16	
Pareja y familiares	9	7,22	4,84	3	3	4	13	14	
Pareja y amigos	7	14	3,61	6	14	15	16	16	
Familia/pareja/amigos	10	11,70	4,92	0	9	13,50	15	16	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	11.83	4,15	0	10	13	15	16	0,0168
No	143	10,68	4.64	0	8	12	15	16	
No tratamiento	8	12,00	5.21	0	11	14	15	16	
Otros	11	13,55	4.93	0	12	16	16	16	
VÍA DE CONSUME DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	11,75	4,30	0	9	13	16	16	0,0373
Fumada	37	10,76	4,71	0	8	12	14	16	
Intravenosa	6	10,67	5,05	1	10	12	14	15	
Esnifada	7	10,86	2,61	6	10	11	13	14	
Inhalada	13	8,15	4,98	0	4	8	13	14	
Oral	6	8	6,26	1	3	6,50	15	16	

Continuación tabla 46		ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DISTRES RESPECTO A LA SALUD							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	11,97	4,08	0	9	13	16	16	0,0081
Alteración líbido	26	9,69	5,05	0	6	10	14	16	
Miedo rechazo/contagiar	13	11,31	3,86	0	10	12	14	16	
Eyacuación precoz	1	13	.	13	13	13.	13	13	
Disfunción eréctil	10	9,40	5,13	1	4	11,50	12	16	
No tiene relaciones	8	8,38	6,48	0	2,50	8	15	16	
Menor actividad sexual	1	8	.	8	8	8	8	8	
Lesiones genitales	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	12	6,50	5,40	0	2	6	8,50	16	
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	12,65	3,87	0	11	14	16	16	<,0001
Dificultad para dormir	34	9,12	4,37	0	7	10	12	16	
Despertarse frecuentemente	36	10,11	4,17	0	8	9,50	14	16	
Dormir pocas horas	30	11,27	4,87	0	8	13,50	15	16	
Apnea	3	7,33	6,43	0	0	10	12	12	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	9,83	5,38	0	9	11	12	16	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	9,50	4,90	4	5,50	8	14,50	16	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	10,71	5,74	0	6	12	15,00	16	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	7,75	4,60	1	3,50	7,50	11,50	16	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	12	.	12	12	12	12	12	
No especifica	3	10,67	5,86	4	4	13	15	15	
ADHERENCIA									
Buena	301	11,51	4,41	0	9	13	15	16	0,0224
Mala	7	9	4,93	3	5	9	15	16	
Regular.	8	12	5,21	0	11	14	15	16	
No tratamiento	6	6,83	2,64	3	4	8	9	9	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Distres Respecto a la Salud con las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación con las variables: estado civil (p

0,1335), IMC (p 0,9509), estadio de infección (p 0,3009), práctica de riesgo para VIH o vía de transmisión (p 0,1661), neoplasias (p 0,4303), tratamiento VHC (p 0,0919), combinación de fármacos (p 0,2828), ni tolerancia (p 0,7119).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos (hay que tener en cuenta en esta dimensión que a mayor puntuación menor distres) que la dimensión Distres Respecto a la Salud es menor en:

- Hombres que mujeres (p 0,0042).
- Personas con Educación Primaria completa (p 0,0216), Bachillerato/FP (p 0,0005) y universitarios (p <,0001), frente a los que no han completado la Educación Primaria.
- Personas con estudios universitarios frente a los que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0142).
- Personas en activo frente a parados (p 0,0002) y jubilados (p 0,0422).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas (p 0,0235), trabajadores de ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0352), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p 0,0009) frente a parados y jubilados.
- Personas que han hecho pública su condición serológica (p 0,0394) y aquellos que se lo han comunicado sólo a su pareja (p 0,0229) frente a los que sólo lo conoce el equipo sanitario.
- Personas que han hecho pública su condición serológica frente a los que sólo se lo han comunicado a sus familiares más cercanos (p 0,0091).
- Personas que han comunicado su condición serológica a su pareja y familiares más cercanos (p 0,0045), a su pareja (p 0,001), familiares más cercanos y amigos (p 0,0109), pareja y amigos (p 0,0314), frente a aquellos que únicamente se lo han comunicado a sus familiares más cercanos.
- Personas que han comunicado su condición serológica exclusivamente a sus familiares más cercanos frente a aquellos que lo han hecho a pareja y familiares más cercanos (p 0,0466).

- Personas que han comunicado su estado serológico sólo a su pareja (p 0,0033), amigos (p 0,0463), familiares más cercanos y amigos (p 0,0089), frente a los que lo han hecho a su pareja y familiares más cercanos.
- Personas que han confiado su estado serológico a su pareja y amigos frente a aquellos que lo han hecho con su pareja y familiares más cercanos (p 0,0127).
- Personas que no consumen sustancias tóxicas por ninguna vía frente a aquellos que lo hacen por vía oral (p 0,0061).
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que manifiestan disminución de la libido (p 0,0274) y alteraciones sexuales que no definen (p 0,0010).
- Personas con miedo al rechazo y contagiar frente a aquellos que refieren alteraciones sexuales que no concretan (p 0,0257).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormir (p <,0001), despertarse frecuentemente (p 0,0003) o dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p <,0001).
- Personas que manifiestan despertarse frecuentemente frente a los que refieren dormir pocas horas dificultad para dormir, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0276).
- Personas que duermen pocas horas frente a las que tienen dificultad para dormir (p 0,0289).
- Personas que toman la terapia ARV en un único comprimido frente a las que la toman en varios comprimidos (p 0,0365).
- Personas incluidas en ensayos clínicos con administración IM de la terapia ARV frente a los que la toman en un único comprimido (p 0,0316) o en varios comprimidos (p 0,0134).
- Personas con buena adherencia a la terapia ARV frente a los que son malos adherentes (p 0,1557) y los que no tienen tratamiento (p 0,0066).
- Personas que tienen una adherencia regular frente a los que no tienen tratamiento (p 0,0409).

Tabla 46. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Distres Respecto a la Salud

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DISTRES RESPECTO A LA SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Sí	288	11,66	4,32	0	9	13	15,50	16	0,0017
No	34	9	4,94	0	6	10	13	16	
ESTIGMA									
Sí	115	9,19	5,33	0	5	10	14	16	<,0001
No	207	12,59	3,34	1	10	13	16	16	
TABACO									
Si	127	10,57	4,85	0	8	12	16	16	0,0327
No	195	11,90	4,12	0	10	13	15	16	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	7,44	4,69	0	3,50	8	11	14	0,0006
No	306	11,58	4,36	0	9	13	15	16	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	7,75	4,27	1	4	9	11,50	12	0,0161
No	314	11,47	4,43	0	9	13	15	16	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	11,81	4,43	0	10	13	15	16	0,0341
No	142	10,84	4,45	0	8	12	15	16	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	9,11	5,11	0	5	10,50	13	16	<,0001
No	255	11,95	4,09	0	9	13	16	16	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	9,79	4,72	0	7	10	14	16	<,0001
No	177	12,68	3,78	0	11	14	16	16	
CARGA VIRAL									
Detectable	9	7,56	2,65	3	6	8	8	12	0,0027
Indetectable	313	11,49	4,46	0	9	13	15	16	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	9,21	4,66	0	6	10	13	16	<,0001
No	172	13,27	3,28	0	12	14	16	16	
VHC									
Si	130	10,42	5,01	0	8	12	15	16	0,0126
No	192	12,03	3,93	0	10	13	15	16	
OTROS TRATAMIENTOS PARA COMORBILIDADES									
Si	211	10,91	4,72	0	8	12	15	16	0,0296
No	111	12,26	3,79	0	10	13	16	16	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Distres Respecto a la Salud y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables: lugar de procedencia (p 0,6494), consumo de alcohol (p 0,9413), *chemsex* (p 0,6183), consumo de heroína, marihuana (p 0,1314), hachís (p 0,9902), otras sustancias distintas a las anteriores que no define (p 0,1975), diagnóstico tardío (p 0,3822), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,3665), enfermedad diagnóstica de sida (p 0,9018), VHB (p 0,1495), ENOS (p 0,4438), lipodistrofia (p 0,8776), caquexia (p 0,1232), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,1572), ITS (p 0,5611), ni intentos autolíticos (p 0,3167).

La dimensión Distres Respecto a la Salud es menor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen tabaco, metadona, ni cocaína.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- Con carga viral indetectable.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No toman otros tratamientos concomitantes.

Tabla 47. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Funcionamiento Cognitivo

DIMENSION FUNCIONAMIENTO COGNITIVO	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Tiempo de infección	-0,18846 0,0007

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Funcionamiento Cognitivo y la variable tiempo de infección.

No se ha hallado asociación estadística con las variables: edad (p 0,1256), IMC (p 0,8831), recuento de linfocitos CD4 (p 0,0586), % de linfocitos CD4 (p 0,3516), recuento de linfocitos CD8 (p 0,1329), % de linfocitos CD8 (p 0,4784), cociente CD4/CD8 (p 0,9695), ni tiempo de tratamiento (p 0,0651).

Tabla 48. Asociación de la dimensión Funcionamiento Cognitivo con variables cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	11,62	4,12	0	9	13	15	16	0,0363
Mujer	59	10	4,78	0	6	11	14	16	
Transexual	3	13,33	3,79	9	9	15	16	16	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	9,03	4,94	0	6	10	13	16	0,0004
Primaria completa	80	10,89	4,67	0	8	12	15	16	
Secundaria 1ª etapa	38	11,03	3,83	0	8	12	14	16	
Bachillerato, FP	99	11,79	3,91	0	9	13	15	16	
Universitarios	65	12,80	3,52	3	11	14	16	16	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	12,41	3,52	0	11	13	15	16	<,0001
Parado	80	9,24	4,74	0	5,50	10	13	16	
Jubilado	63	10,95	4,67	0	8	12	15	16	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	13,86	2,93	7	13	15,50	16	16	<,0001
2	19	13,95	2,25	7	13	14	16	16	
3	35	11,49	3,18	4	9	12	14	16	
4	73	12,62	3,67	0	11	14	16	16	
5	38	11,55	3,87	0	10	13	15	16	
6	143	9,99	4,77	0	8	11	14	16	
<div>* NOTA.</div> <div>1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.</div> <div>2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.</div> <div>3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.</div> <div>4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.</div> <div>5. Trabajadores no cualificados.</div> <div>6. Parados/jubilados.</div>									

Continuación tabla 49 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
QUIÉN CONOCE SU ESTADO SEROLÓGICO									
Equipo sanitario	28	10,93	5,26	0	8	12	16	16	0,0294
Todo el mundo	19	12,63	3,62	4	10	14	16	16	
Familiares cercanos	132	10,86	4,13	0	8,50	12	14	16	
Pareja	46	12,76	3,39	2	11	13,50	16	16	
Amigos	24	10,50	5,30	0	5,50	12,50	15	16	
Familiares y amigos	47	11,49	4,43	0	9	13,00	15	16	
Pareja y familiares	9	8,89	3,79	3	7	9	11	15	
Pareja y amigos	7	13,71	2,75	8	13	14	16	16	
Familia/pareja/amigos	10	11,60	4,53	4	8	12	16	16	
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	11,74	4,16	0	10	13	15	16	0.0053
Fumada	37	10,24	4,04	0	8	11	13	16	
Intravenosa	6	10,33	5,57	0	9	11,50	15	15	
Esnifada	7	12,29	3,45	6	9	14	15	15	
Inhalada	13	8,08	4,80	0	4	9	11	15	
Oral	6	8,17	5,27	0	5	8,50	13	14	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	11,96	4,08	0	10	13	15	16	0,0032
No	143	10,53	4,36	0	8	11	14	16	
No tratamiento	8	10,75	4,83	0	9,50	12,50	13,50	15	
Otros	11	13,18	4,38	1	12	14	16	16	
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	11,92	3,85	0	10	13	15	16	0,0029
Alteración líbido	26	9,58	4,93	0	7	9,50	14	16	
Miedo rechazo/contagiar	13	11,69	3,57	6	8	12	15	16	
Eyacuación precoz	1	16	.	16	16	16	16	16	
Disfunción eréctil	10	7,60	5,25	0	4	8	12	15	
No tiene relaciones	8	8,25	6,16	0	3	8,50	13,50	16	
Menor actividad sexual	1	11	.	11	11	11	11	11	
Lesiones genitales	1	13	.	13	13	13	13	13	
No específica	12	7,33	5,53	0	3	7,50	10,50	16	
ADHERENCIA									
Buena	301	11,53	4,21	0	9	13	15	16	0,0059
Mala	7	7,57	5,03	2	5	5	13	16	
Regular	8	10,75	4,83	0	9,50	12,50	13,50	15	
No tiene tratamiento	6	6,83	2,48	3	5	7,50	8	10	

Continuación tabla 49									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	12,49	3,76	0	11	14	16	16	<,0001
Dificultad para dormir	34	9,29	4,65	0	5	10	13	16	
Despertarse frecuentemente	36	10,50	3,95	0	8	10,50	13	16	
Dormir pocas horas	30	10,67	4,57	0	8	11,50	14	16	
Apnea	3	5,33	4,62	0	0	8	8	8	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	9,17	4,83	0	8	11	12	13	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	8,50	4,07	0	7	9,50	11	13	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	10	5,66	1	5	11	16	16	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	9,44	4,62	0	6,50	9	13,50	16	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	14	.	14	14	14	14	14	
No especifica	3	12,67	4,16	8	8	14	16	16	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	12,34	3,75	0	10	14	15	16	0,0001
UDVP	98	9,83	4,38	0	8	10,50	13	16	
HTS	76	11,14	4,47	0	8	12	15	16	
Vertical	3	11,00	5,57	5	5	12	16	16	
Bisexual	5	12,80	3,49	7	13	13	15	16	
Iatrogenia	3	14,33	2,08	12	12	15	16	16	
No consta	6	13,17	5,98	1	15	15,50	16	16	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	10,67	5,03	0	7,50	12	14,50	16	0,0090
No precisa	193	12,06	3,97	0	10	13	15	16	
Tratado/curado	94	9,97	4,58	0	8	11	13	16	
Curado/reinfectado	3	8,67	7,02	2	2	8	16	16	
Cura espontánea	18	11,39	3,74	0	10	11,50	14	16	
Tratamiento actual	1	13	.	13	13	13	13	13	
Tratado no curado	1	14	.	14	14	14	14	14	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Funcionamiento Cognitivo con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación con las variables: estado civil (p 0,0523), IMC (p 0,4391), estadio de infección (p 0,5411), neoplasias (p 0,1971), combinación de fármacos (p 0,3658), ni tolerancia (p 0,7829).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Funcionamiento Cognitivo es mayor en:

- Hombres respecto a mujeres (p 0,0159).
- Personas con Educación Primaria completa (p 0,0386), Bachillerato/FP (p 0,0024) y estudios universitarios (p 0,0001) respecto a aquellas que tienen incompleta la Educación Primaria.
- Personas con estudios universitarios frente a aquellas que han completado la Educación Primaria (p 0,0090) y aquellos que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0122).
- Personas en activo respecto a parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0449).
- Personas jubiladas respecto a parados (p 0,0219).
- Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias, frente a aquellos con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0191), trabajadores no cualificados (p 0,0176) y parados/jubilados (p 0,0017).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias frente a personas con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0055), trabajadores no cualificados (p 0,0131) y parados/jubilados (p 0,0003).
- Personas con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia respecto a supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p 0,0384).
- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas respecto a parados/jubilados (p <,0001).
- Personas que han hecho público su estado serológico respecto a aquellos que únicamente se lo han comunicado a familiares más cercanos (p

0,0595) y los que lo han hecho a su pareja y familiares más cercanos (p 0,0304).

- Personas que han comunicado su estado serológico a su pareja (p 0,0030) y a su pareja y amigos (p 0,0432) respecto a los que se lo han comunicado a familiares más cercanos.
- Personas que han hecho partícipes a su pareja (p 0,0069), a sus familiares más cercanos y amigos (p 0,0450), y a su pareja y amigos (p 0,0375), respecto a quienes lo han hecho a su pareja y familiares más cercanos.
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía respecto a los que las toman por vía oral (p 0,0049) o las fuman (p 0,0141).
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que manifiestan disminución de la libido (p 0,0206), declaran disfunción eréctil (p 0,0072) y los que manifiestan tener alteraciones sexuales pero no definen de qué tipo (p 0,0040).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormirse (p 0,0002), despertarse frecuentemente (p 0,0014), pocas horas de sueño (p 0,0195), apnea (p 0,0135), dificultad para dormirse y despertarse frecuentemente (p 0,0295), dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0034), y dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0080).
- HSH respecto a UDVP (p <,0001).
- HTS (p 0,0313) y personas cuya vía de transmisión de la infección se desconoce (p 0,0160), respecto a UDVP.
- Personas sin coinfección por VHC respecto a aquellos tratados y curados (p <,0001).
- Personas que toman la medicación en un único comprimido frente a los que toman varios comprimidos (p 0,0018).
- Personas incluidas en ensayos clínicos que reciben la terapia por vía IM cada determinado periodo de tiempo, respecto a los que la toman por vía oral diariamente en un único comprimido (p 0,0176).

Tabla 49. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Funcionamiento Cognitivo

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Sí	288	11,60	4,08	0	9	13	15	16	0,0087
No	34	9,09	5,28	0	6	9,50	14	16	
ESTIGMA									
Sí	115	9,48	4,90	0	6	11	13	16	<,0001
No	207	12,37	3,51	0	10	13	15	16	
TABACO									
Si	127	10,60	4,47	0	8	11	14	16	0,0106
No	195	11,82	4,10	0	9	13	15	16	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	7,44	4,94	0	3	8	11	15	0,0010
No	306	11,54	4,16	0	9	13	15	16	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	8,13	4,79	0	5	8,50	11,50	15	0,0375
No	314	11,42	4,25	0	9.	13	15	16	
CONSUMO DE MARIHUANA									
Sí	25	9,76	4,13	0	8	10	13	16	0,0204
No	297	11,47	4,28	0	9	13	15	16	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	9	5,14	0	6	8,50	14	16	<,0001
No	255	11,93	3,83	0	10	13	15	16	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	9,85	4,53	0	7	10	13	16	<,0001
No	177	12,55	3,66	0	11	14	16	16	
CARGA VIRAL									
Detectable	9	9,11	2,98	5	7	8	11	14	0,0340
Indetectable	313	11,40	4,30	0	9	13	15	16	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	9,19	4,63	0	6	9	13	16	<,0001
No	172	13,21	2,87	0	12	14	16	16	
VHC									
Si	130	10,18	4,51	0	8	11	14	16	<,0001
No	192	12,12	3,95	0	10	13	15	16	

Continuación tabla 50		ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	10,62	4,56	0	8	11	14	16	<,0001
No	111	12,70	3,32	4	11	14	15	16	
INTENTOS AUTOLÍTICOS									
Sí	13	7,15	5,21	0	2	7	10	16	0,0027
No	309	11,51	4,16	0	9	13	15	16	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Funcionamiento Cognitivo y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables: lugar de procedencia (p 0,5632), consumo de alcohol (p 0,0839), *chemsex* (p 0,5463), consumo de hachís (p 0,0590), otras sustancias distintas a las anteriores que no define (p 0,8071), ejercicio físico (p 0,0647), diagnóstico tardío (p 0,2443), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,5027), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,2645), VHB (p 0,5946), ENOS (p 0,0831), lipodistrofia (p 0,1926), caquexia (p 0,1211), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,5023), ni ITS (p 0,6610).

La dimensión Funcionamiento Cognitivo es mayor en personas que:

- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen tabaco, metadona, marihuana, ni cocaína.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- Con carga viral indetectable.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No toman otros tratamientos concomitantes.
- No han tenido intentos autolíticos.

Tabla 50. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Calidad de Vida Percibida

DIMENSION CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,18727 0,0007
Tiempo de infección	-0,16471 0,0031

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Calidad de Vida Percibida y las variables edad y tiempo de infección. No se ha hallado asociación estadística con las variables: IMC (p 0,1168), recuento de linfocitos CD4 (p 0,2980), % de linfocitos CD4 (p 0,1119), recuento de linfocitos CD8 (p 0,8966), % de linfocitos CD8 (p 0,4864), cociente CD4/CD8 (p 0,3309) y tiempo de tratamiento (p 0,3866).

Tabla 51. Asociación de la dimensión Calidad de Vida Percibida con variables cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	2,64	0,73	0	2	3	3	4	0,0016
Casado/conviviente	88	2,65	0,84	0	2	3	3	4	
Viudo	17	2,12	0,70	1	2	2	2	4	
Divorciado/separado	32	2,25	0,95	0	2	2	3	4	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	2,25	0,93	0	2	2	3	4	<,0001
Primaria completa	80	2,44	0,81	0	2	3	3	4	
Secundaria 1ª etapa	38	2,26	0,76	1	2	2	3	4	
Bachillerato, FP	99	2,81	0,67	1	2	3	3	4	
Universitarios	65	2,77	0,75	1	2	3	3	4	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	2,73	0,74	0	2	3	3	4	0,0003
Parado	80	2,36	0,88	0	2	2	3	4	
Jubilado	63	2,41	0,75	1	2	2	3	4	

Continuación tabla 52 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	2,71	0,91	1	2	3	3	4	<,0001
2	19	3	0,47	2	3	3	3	4	
3	35	2,66	0,64	1	2	3	3	4	
4	73	2,84	0,82	0	2	3	3	4	
5	38	2,45	0,65	1	2	2	3	4	
6	143	2,38	0,82	0	2	2	3	4	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico,deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	2,66	0,77	0	2	3	3	4	0,0018
Fumada	37	2,32	0,85	1	2	3	3	4	
Intravenosa	6	1,67	0,82	0	2	2	2	2	
Esnifada	7	2,57	0,53	2	2	3	3	3	
Inhalada	13	2,15	0,69	1	2	2	2	4	
Oral	6	2,33	0,82	1	2	2,50	3	3	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	2,75	0,64	1	2	3	3	4	0,0028
UDVP	98	2,33	0,83	0	2	2	3	4	
HTS	76	2,58	0,91	0	2	3	3	4	
Vertical	3	2,67	1,15	2	2	2	4	4	
Bisexual	5	2	0	2	2	2	2	2	
Iatrogenia	3	3	1	2	2	3	4	4	
No consta	6	2,67	0,52	2	2	3	3	3	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	2,42	0,67	1	2	2,50	3	3	0,0121
No precisa	193	2,71	0,74	1	2	3	3	4	
Tratado/curado	94	2,34	0,86	0	2	2	3	4	
Curado/reinfectado	3	2	1,73	0	0	3	3	3	
Cura espontánea	18	2,67	0,59	2	2	3	3	4	
Tratamiento actual	1	2	.	2	2	2	2	2	
Tratado no curado	1	1	.	1	1	1	1	1	

Continuación tabla 52									
ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	2,66	0,74	0	2	3	3	4	0,0014
Alteración libido	26	2,46	0,90	1	2	2,50	3	4	
Miedo rechazo/contagiar	13	2,69	0,75	1	2	3	3	4	
Eyacuación precoz	1	2	.	2	2	2	2	2	
Disfunción eréctil	10	1,90	0,99	0	1	2	3	3	
No tiene relaciones	8	1,75	0,89	0	1,50	2	2	3	
Menor actividad sexual	1	3	.	3	3	3	3	3	
Lesiones genitales	1	3	.	3	3	3	3	3	
No especifica	12	1,92	0,79	1	1	2	2,50	3	
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	2,71	0,76	0	2	3	3	4	0,0220
Dificultad para dormir	34	2,35	0,77	0	2	2	3	4	
Despertarse frecuentemente	36	2,44	0,69	1	2	2,50	3	4	
Dormir pocas horas	30	2,57	0,77	1	2	3	3	4	
Apnea	3	1,67	0,58	1	1	2	2	2	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	2,33	0,52	2	2	2	3	3	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	2,25	1,28	1	1	2	3,50	4	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	2,57	0,53	2	2	3	3	3	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	2,50	1,03	0	2	2	3	4	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	1	.	1	1	1	1	1	
No especifica	3	2	1	1	1	2	3	3	
ESTADÍO DE INFECCIÓN									
A1	36	2,67	0,72	1	2	3	3	4	0,0332
A2	101	2,63	0,77	0	2	3	3	4	
A3	29	2,69	0,85	0	2	3	3	4	
B1	1	4	.	4	4	4	4	4	
B2	37	2,38	0,86	0	2	2	3	4	
B3	36	2,22	0,87	1	2	2	3	4	
C1	.	.	.	.	.	.	.	.
C2	15	2,73	0,59	2	2	3	3	4	
C3	67	2,63	0,76	1	2	3	3	4	

Continuación Tabla 52 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	2,66	0,80	0	2	3	3	4	0,0164
No	143	2,45	0,79	0	2	2	3	4	
No tratamiento	8	2,63	0,74	1	2,50	3	3	3	
Otros	11	3	0,45	2	3	3	3	4	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Calidad de Vida Percibida con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha encontrado asociación con las variables: sexo (p 0,1845), quien conoce su estado serológico (p 0,8279), IMC (p 0,8842), neoplasias (p 0,6523), combinación de fármacos (p 0,5095), adherencia (p 0,2394), ni tolerancia (p 0,5051).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Funcionamiento Cognitivo es mayor en:

- Solteros frente a viudos (p 0,0018) y divorciados/separados (p 0,0122).
- Casados respecto a viudos (p 0,0051) y divorciados/separados (p 0,0242).
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0005) y estudios universitarios (p 0,0034) respecto a personas que no han completado la Educación Primaria.
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0025) y estudios universitarios (p 0,0178), respecto a personas que han completado la Educación Primaria.
- Personas con Bachillerato/FP (p 0,0003) y estudios universitarios (p 0,0023), respecto a personas que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria.
- Personas en activo frente a parados (p 0,0005) y jubilados (p 0,0030).
- Personas jubiladas respecto a personas en paro (p 0,7088).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y

otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas respecto a ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0484), trabajadores no cualificados (p 0,0028) y parados/jubilados (p 0,0009).

- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas respecto a trabajadores no cualificados (p 0,0034) y parados/jubilados (p <,0001).
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía respecto a los que las toman por vía oral (p 0,0061), esnifadas (p 0,0039) o las fuman (p 0,0345).
- Personas sin alteraciones sexuales frente a los que manifiestan disminución de la libido (p 0,2305), disfunción eréctil (p 0,0115) y los que manifiestan tener alteraciones sexuales pero no definen de qué tipo (p 0,0021).
- Personas con miedo al rechazo y a contagiar respecto a aquellos que refieren no tener relaciones sexuales (p 0,0278) y los que manifiestan alteraciones sexuales pero que no definen de qué tipo (p 0,0327).
- Personas sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormirse (p 0,0103), despertarse frecuentemente (p 0,0350) y apnea (p 0,0190).
- Personas en estadio A1 (p 0,0249), A2 (p 0,0086), A3 (p 0,0211), respecto a pacientes en estadio B3.
- Personas en estadio C2 (p 0,0485) y C3 (p 0,0233), frente a pacientes en estadio B3.
- HSH respecto a UDVP (p <,0001) y bisexuales (p 0,0048).
- Personas sin coinfección por VHC respecto a aquellos tratados y curados (p 0,0008).
- Personas que toman la medicación en un único comprimido frente a los que toman varios comprimidos (p 0,0146).
- Personas incluidas en ensayos clínicos que reciben la terapia por vía IM cada determinado periodo de tiempo, respecto a los que la toman por vía oral diariamente en varios comprimidos (p 0,0156).

Tabla 52. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Calidad de Vida Percibida

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
LUGAR DE ORIGEN									
España	251	2,51	0,81	0	2	3	3	4	0,0037
Extranjero	71	2,79	0,72	0	2	3	3	4	
SOPORTE SOCIOFAMILIAR									
Sí	288	2,61	0,75	0	2	3	3	4	0,0295
No	34	2,24	1,07	0	2	2	3	4	
ESTIGMA									
Sí	115	2,32	0,89	0	2	2	3	4	<,0001
No	207	2,71	0,70	1	2	3	3	4	
ALCOHOL									
Sí	125	2,70	0,77	1	2	3	3	4	0,0411
No	197	2,50	0,80	0	2	3	3	4	
TABACO									
Si	127	2,43	0,81	0	2	2	3	4	0,0062
No	195	2,67	0,77	0	2	3	3	4	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	2,13	0,81	1	2	2	2	4	0,0043
No	306	2,60	0,79	0	2	3	3	4	
CONSUMO DE HACHÍS									
Si	31	2,26	0,89	1	1	2	3	4	0,0454
No	291	2,61	0,78	0	2	3	3	4	
CONSUMO DE OTRAS SUSTANCIAS QUE NO ESPECIFICA									
Sí	3	1,67	0,58	1	1	2	2	2	0,0387
No	319	2,58	0,79	0	2	3	3	4	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	2,65	0,79	0	2	3	3	4	0,0178
No	142	2,48	0,79	0	2	2	3	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	2,18	0,86	0	2	2	3	4	<,0001
No	255	2,67	0,74	0	2	3	3	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	2,41	0,82	0	2	2	3	4	0,0002
No	177	2,71	0,75	0	2	3	3	4	

Continuación tabla 53										ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor										
ANSIEDAD/DEPRESIÓN																			
Si	150	2,29	0,86	0	2	2	3	4	<,0001										
No	172	2,82	0,65	1	2	3	3	4											
VHC																			
Si	130	2,38	0., 4	0	2	2	3	4	0,0009										
No	192	2,71	0,74	1	2	3	3	4											
OTROS TRATAMIENTOS																			
Si	211	2,46	0,85	0	2	2	3	4	0,0005										
No	111	2,78	0,64	1	2	3	3	4											
INTENTOS AUTOLÍTICOS																			
Sí	13	1,92	0,95	0	1	2	3	3	0,0100										
No	309	2,60	0,78	0	2	3	3	4											

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Calidad de Vida Percibida y las variables que recoge la tabla anterior. No se ha hallado asociación con las variables: consumo de cocaína (p 0,0675), *chemsex* (p 0,7297), marihuana (p 0,1102), diagnóstico tardío (p 0,4380), cociente CD4/CD8 < 1 (p 0,9911), carga viral (p 0,0758), enfermedad diagnóstica de sida (p 0,3515), VHB (p 0,0690), ENOS (p 0,1158), lipodistrofia (p 0,1366), caquexia (p 0,4746), profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,6561), ni ITS (p 0,8876).

La dimensión Calidad de Vida Percibida es mayor en personas que:

- Proviene del extranjero.
- Disponen de soporte sociofamiliar.
- No se sienten estigmatizadas.
- Consumen alcohol.
- No consumen tabaco, metadona, hachís, ni otras sustancias distintas a las analizadas.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No toman otros tratamientos concomitantes.
- No han tenido intentos autolíticos.

Tabla 53. Correlación de las variables cuantitativas con la dimensión Transición de Salud

DIMENSION TRANSICIÓN DE SALUD	
Variables	Coeficiente Correlación de Pearson p Valor
Edad	-0,28699 <,0001
Tiempo de infección	-0,27944 <,0001
Tiempo de tratamiento	-0,21886 <,0001

Se ha hallado correlación negativa entre la dimensión Transición de Salud y las variables edad, tiempo de infección y tiempo de tratamiento. No se ha hallado asociación estadística con las variables: IMC (p 0,9039), recuento de linfocitos CD4 (p 0,7636), % de linfocitos CD4 (p 0,4378), recuento de linfocitos CD8 (p 0,2818), % de linfocitos CD8 (p 0,9615), cociente CD4/CD8 (p 0,3898).

Tabla 54. Asociación de la dimensión Transición de Salud con variables cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN TRANSICIÓN DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	2,62	0,91	0	2	2	3	4	0,0223
Casado/conviviente	88	2,48	0,95	0	2	2	3	4	
Viudo	17	2,06	0,66	1	2	2	2	4	
Divorciado/separado	32	2,34	0,83	1	2	2	3	4	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	2,64	0,87	0	2	2	3	4	0,0089
Parado	80	2,53	0,98	0	2	2	3	4	
Jubilado	63	2,19	0,88	0	2	2	3	4	
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	2,55	0,89	0	2	2	3	4	0,0480
Fumada	37	2,32	0,97	0	2	2	3	4	
Intravenosa	6	2,67	0,82	2	2	2,50	3	4	
Esnifada	7	3,14	0,69	2	3	3	4	4	
Inhalada	13	1,92	1,12	0	2	2	2	4	
Oral	6	2,83	0,75	2	2	3	3	4	

Continuación tabla 55 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN TRANSICIÓN DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	2,57	1,09	0	2	2,50	3	4	0,0206
2	19	3,05	0,85	2	2	3	4	4	
3	35	2,51	0,74	2	2	2	3	4	
4	73	2,71	0,81	2	2	2	3	4	
5	38	2,42	0,95	1	2	2	3	4	
6	143	2,38	0,95	0	2	2	3	4	
* NOTA. 1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias. 2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas. 3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia. 4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas. 5. Trabajadores no cualificados. 6. Parados/jubilados.									
ESTADÍO DE INFECCIÓN									
A1	36	2,78	0,76	2	2	3	3	4	0,0405
A2	101	2,63	0,83	1	2	2	3	4	
A3	29	2,59	1,02	0	2	2	4	4	
B1	1	2	.	2	2	2	2	2	
B2	37	2,16	0,87	0	2	2	3	4	
B3	36	2,22	0,93	0	2	2	3	4	
C1	.	.	.	.	.	.	.	.
C2	15	2,47	0,74	2	2	2	3	4	
C3	67	2,57	1,03	0	2	2	3	4	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	2,73	0,92	0	2	3	4	4	<,0001
UDVP	98	2,17	0,72	0	2	2	3	4	
HTS	76	2,67	1,04	0	2	3	4	4	
Vertical	3	2,33	0,58	2	2	2	3	3	
Bisexual	5	2,20	0,45	2	2	2	2	3	
Iatrogenia	3	3	1	2	2	3	4	4	
No consta	6	2	0	2	2	2	2	2	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	2,50	0,52	2	2	2,50	3	3	0,0124
No precisa	193	2,65	0,95	0	2	2	3	4	
Tratado/curado	94	2,28	0,81	0	2	2	3	4	
Curado/reinfectado	3	1,67	1,53	0	0	2	3	3	
Cura espontánea	18	2,67	0,77	2	2	2,50	3	4	
Tratamiento actual	1	2	.	2	2	2	2	2	
Tratado no curado	1	1	.	1	1	1	1	1	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre la dimensión Transición de Salud con las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación con las variables: sexo (p 0,3458), grado de formación (p 0,0615), quien conoce su estado serológico (p 0,5300), tipo de alteraciones sexuales (p 0,2897), tipo de alteraciones del sueño (p 0,0591) IMC (p 0,5997), neoplasias (p 0,2198), combinación de fármacos (p 0,3420), único comprimido (p 0,2210), adherencia (p 0,8057), ni tolerancia (p 0,2294).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la dimensión Transición de Salud es mayor en:

- Solteros frente a viudos (p 0,0072).
- Casados respecto a viudos (p 0,0433).
- Personas en activo respecto a jubilados (p 0,0019).
- Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico. deportistas y artistas respecto a personas con ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia (p 0,0246), trabajadores no cualificados (p 0,0212) y parados/jubilados (p 0,0044).
- Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas frente a parados/jubilados (p 0,0182).
- Personas que no consumen drogas por ninguna vía respecto a los que las toman por vía oral (p 0,0446).
- Personas que consumen drogas inhaladas frente a los que las fuman (p 0,0309) y a los que las toman por vía oral (p 0,0239).
- Personas en estadio A1 respecto a pacientes en estadio B2 (p 0,0031) y B3 (p 0,0139).
- Personas en estadio A2 respecto a los de estadio B3 (p 0,0345).
- Personas en estadio B2 respecto a estadio C3 (p 0,0345).
- HSH respecto a HTS (<.0001), y a aquellos en los que no consta la Vía de transmisión (p 0,0389).

- Personas sin coinfección por VHC respecto a aquellos tratados y curados (p 0,0010).

Tabla 55. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la dimensión Transición de Salud

ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN TRANSICIÓN DE SALUD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
LUGAR DE PROCEDENCIA									
España	251	2,41	0,90	0	2	2	3	4	<,0001
Extranjero	71	2,90	0,85	1	2	3	4	4	
CONSUMO DE HACHÍS									
Si	31	2,10	0,83	0	2	2	2	4	0,0059
No	291	2,57	0,91	0	2	2		4	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	2,63	0,91	0	2	2	3	4	0,0283
No	142	2,39	0,90	0	2	2	3	4	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	2,30	0,82	0	2	2	3	4	0,0361
No	255	2,58	0,93	0	2	2	3	4	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	2,40	0,91	0	2	2	3	4	0,0487
No	177	2,62	0,90	0	2	2	3	4	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	2,34	0,89	0	2	2	3	4	0,0020
No	172	2,68	0,90	0	2	2	3	4	
VHC									
Si	130	2,35	0,83	0	2	2	3	4	0,0049
No	192	2,64	0,94	0	2	2	3	4	
LIPODISTROFIA									
Si	50	2,20	0,95	0	2	2	3	4	0,0136
No	272	2,58	0,89	0	2	2	3	4	
OTROS TRATAMIENTOS PARA COMORBILIDADES									
Si	211	2,39	0,88	0	2	2	3	4	0,0012
No	111	2,77	0,92	1	2	3	4	4	
ITS									
Sí	115	2,66	0,95	0	2	3	3	4	0,0205
No	206	2,45	0,88	0	2	2	3	4	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre la dimensión Transición de Salud y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables:

- Soporte sociofamiliar (p 0,7475).
- Estigma (p 0,0506).
- Consumo de alcohol (p 0,3085).
- Tabaco (p 0,7541).
- Metadona (p 0,2964).
- Cocaína (p 0,0518).
- *Chemsex* (p 0,1016).
- Marihuana (p 0,5167).
- Otras sustancias (p 0,6461).
- Diagnóstico tardío (p 0,6999).
- Cociente CD4/CD8 <1 (p 0,7283).
- Carga viral (p 0,3998).
- Enfermedad diagnóstica de sida (p 0,3998).
- VHB (p 0,1596).
- ENOS (p 0,1200).
- Caquexia (p 0,6461).
- Profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,3428).
- Intentos autolíticos (p 0,3853).

La dimensión Transición de Salud es mayor en personas que:

- Proviene del extranjero.
- No consumen hachís.
- Practican ejercicio físico.
- No presentan alteraciones sexuales, ni del sueño.
- No presentan ansiedad/depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No presentan lipodistrofia.
- No toman otros tratamientos concomitantes.
- No han padecido ITS.

Tabla 56. Asociación entre variables y dimensiones de CVRS

1. Percepción General de Salud 2. Dolor 3. Función Física 4. Actividad Diaria 5. Funcionamiento social 6. Salud Mental	7. Energía/Fatiga 8. Distres respecto a la Salud 9. Funcionamiento Cognitivo 10. Calidad de vida Percibida 11. Transición de salud										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
VARIABLE											
Edad	x	x	x	x		x	x			x	x
Tiempo infección	x	x	x	x	x		x		x	x	x
CD4											
% CD4											
CD8					x						
% CD8				x	x						
Cociente CD4/CD8 < a 1				x							
Tiempo de tratamiento	x		x								x
Sexo		x	x	x	x	x	x	x	x		
Estado civil	x	x	x	x		x				x	x
Estudios	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
Lugar de procedencia	x							x		x	x
Situación laboral	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Clase social basada en la ocupación	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Soporte sociofamiliar		x	x	x	x		x	x	x	x	
Quien conoce el estado serológico								x	x		
Estigma	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Alcohol	x			x						x	
Tabaco	x				x	x	x	x	x	x	
Metadona	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
Cocaína	x							x	x		
Chemsex											
Marihuana									x		
Hachís			x				x			x	x
Otras sustancias			x	x			x			x	
Vía de consumo de sustancias tóxicas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ejercicio físico	x		x	x		x	x	x		x	x
Alteraciones sexuales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de alteraciones sexuales			x	x	x	x	x	x	x	x	
Alteraciones del sueño	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipos de alteraciones del sueño	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
IMC											
Estadío de infección	x		x							x	x
Diagnóstico tardío			x	x							
Vía de transmisión o práctica de riesgo	x	x	x	x	x		x		x	x	x
Cociente CD4/CD8 < de 1											
Carga viral					x			x	x		
Enfermedades diagnósticas de sida			x	x							
Ansiedad/depresión	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Neoplasias											
VHC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tratamiento VHC	x	x	x	x	x				x	x	x
VHB	x										
ENOS	x	x	x	x							
Lipodistrofia	x		x	x							x
Caquexia	x										
Combinación de fármacos											
Único comprimido	x		x	x			x	x	x	x	
Adherencia		x				x		x	x		
Tolerancia											
Profilaxis infecciones oportunistas			x								
Otros tratamientos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ITS	x		x								x
Intentos autolíticos						x			x	x	

* Las variables marcadas en azul tienen asociación con todas las dimensiones de CVRS. Las marcadas en rojo no se asocian con ninguna dimensión de CVRS.

Al analizar las 11 dimensiones de CVRS observamos que las variables cualitativas como la situación laboral, la vía de consumo de sustancias tóxicas, las alteraciones sexuales y del sueño, la coinfección por VHC y el hecho de tomar otros tratamientos para tratar las comorbilidades se asocian con las 11 dimensiones de CVRS. El consumo de *chemsex*, el IMC, la combinación de fármacos antirretrovirales, y la tolerancia a los mismos, no se asocian con ninguna de las dimensiones de CVRS (tablas 25, 26, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 57). El resto de variables cualitativas analizadas en el estudio tienen asociación con una o varias de las dimensiones de la CVRS determinadas por el MOS SF-30 (ver tabla 57).

En cuanto a las variables cuantitativas que se analizan en el trabajo, no se ha hallado correlación entre el recuento y porcentaje de linfocitos CD4 y las 11 dimensiones de CVRS.

La edad tiene una correlación negativa con las dimensiones de CVRS percepción general de salud, dolor, función física, actividad diaria, salud mental, energía/fatiga, calidad de vida percibida y transición de salud (tablas 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 51, 54 y 57).

El tiempo transcurrido desde el inicio de la infección tienen una correlación negativa con las dimensiones de CVRS percepción general de salud, dolor, función física, actividad diaria, funcionamiento social, energía/fatiga, funcionamiento cognitivo, calidad de vida percibida y transición de salud (tablas 24, 27, 30, 33, 36, 42, 48, 51, 54 y 57).

El recuento de linfocitos CD8 presenta exclusivamente correlación negativa con la dimensión de CVRS funcionamiento social (tabla 36 y 57), y el porcentaje de linfocitos CD8 con las dimensiones de CVRS Actividad Diaria y Funcionamiento Social (tablas 33, 36 y 57).

El cociente CD4/CD8 se correlaciona positivamente con la dimensión de CVRS funcionamiento social (tabla 36 y 57). El tiempo de tratamiento con ARV se correlaciona negativamente con las dimensiones de CVRS Percepción General de Salud, Función Física y la Transición de Salud (tablas 24, 30, 54 y 57).

Tabla 57. INDEX EQ-5D por grupo de edad

Edad	N	Media	SD	Min	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max
18-24	4	0,98	0,05	0,91	0,95	1	1	1
25-34	36	0,92	0,10	0,60	0,86	0,91	1	1
35-44	71	0,88	0,17	0,06	0,83	0,91	1	1
45-54	108	0,83	0,21	-0,46	0,77	0,89	1	1
55-64	89	0,83	0,20	-0,21	0,74	0,91	1	1
65-74	11	0,80	0,14	0,57	0,66	0,81	0,91	1
75-84	2	0,62	0,38	0,35	0,35	0,62	0,89	0,89
85-99	1	1	.	1	1	1	1	1
Test de Kruskal-Wallis 0.0099								

A medida que aumenta la edad disminuye el valor del Index EQ-5D, excepto en el único participante de más de 85 años, que presenta el valor más elevado de calidad de vida. Al efectuar una comparación 2 a 2 entre los grupos de edad se ha encontrado significación estadística entre el grupo de 25-34 años frente al de 45-54 años (p 0,0172), 55-64 años (p 0,0289) y el de 65-74 años (p 0,0187). A su vez se observa significación estadística en el grupo de 35-44 años frente a los de 45-54 años (p 0,0288), 55-64 años (p 0,0410) y el de 65-74 años (p 0,0277).

Tabla 58. Correlación entre variables cuantitativas y el INDEX EQ-5D

INDEX EQ-5D	
Variable	Coeficiente de correlación de Pearson p valor
Edad	-0,17195 0,0020
Tiempo de infección	-0,18253 0,0010

Existe una correlación negativa entre el EQ-5D y la edad y el tiempo de infección.

No se ha hallado asociación estadística con el IMC (p 0,1155), recuento de linfocitos CD4 (p 0,3626), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,9867), recuento de linfocitos CD8 (p 0,1586), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,2349), cociente CD4/CD8 (p 0,6934), ni tiempo de tratamiento (p 0,2748).

Tabla 59. Relación entre INDEX EQ-5D y variables cualitativas politómicas

VARIABLE INDEX EQ-5D									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	0,87	0,17	-0,46	0,81	0,91	1	1	0,0018
Mujer	59	0,78	0,20	0,06	0,68	0,83	0,91	1	
Transexual	3	0,91	0,09	0,83	0,83	0,89	1	1	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	0,87	0,15	0,06	0,83	0,91	1	1	0,0059
Casado/conviviente	88	0,85	0,18	0,26	0,78	0,91	1	1	
Viudo	17	0,73	0,37	-0,46	0,64	0,86	1	1	
Divorciado/separado	32	0,78	0,16	0,44	0,69	0,78	0,91	1	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	0,78	0,23	0,06	0,68	0,84	1	1	0,0336
Primaria completa	80	0,85	0,18	0,26	0,77	0,91	1	1	
Secundaria 1ª etapa	38	0,83	0,16	0,36	0,70	0,90	0,91	1	
Bachillerato, FP	99	0,89	0,13	0,38	0,83	0,91	1	1	
Universitarios	65	0,85	0,22	-0,46	0,81	0,91	1	1	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	0,89	0,13	0,26	0,83	0,91	1	1	<,0001
Parado	80	0,79	0,24	-0,46	0,71	0,83	1	1	
Jubilado	63	0,81	0,19	0,35	0,68	0,89	1	1	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	0,90	0,12	0,64	0,83	0,91	1	1	0,0005
2	19	0,93	0,13	0,49	0,91	1	1	1	
3	35	0,89	0,13	0,55	0,83	0,91	1	1	
4	73	0,90	0,13	0,26	0,83	0,91	1	1	
5	38	0,87	0,14	0,44	0,81	0,91	1	1	
6	143	0,80	0,22	-0,46	0,69	0,85	1	1	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									

Continuación tabla 60 ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEX EQ-5D									
	N	Media	SD	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max.	P valor
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	0,87	0,1,	0,06	0,81	0,91	1	1	0,0411
Fumada	37	0,79	0,27	-0,46	0,71	0,83	1	1	
Intravenosa	6	0,82	0,20	0,43	0,83	0,88	0,91	1	
Esnifada	7	0,88	0,13	0,60	0,83	0,91	1	1	
Inhalada	13	0,73	0,20	0,36	0,59	0,70	0	1	
Oral	6	0,82	0,16	0,59	0,74	0,80	1	1	
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	0,88	0,15	0,06	0,81	0,91	1	1	0,0002
Alteración libido	26	0,78	0,19	0	0,68	0,83	0,91	1	
Miedo rechazo/contagiar	13	0,92	0,13	0,64	0,86	1	1	1	
Eyacuación precoz	1	1	.	1	1	1	1	1	
Disfunción eréctil	10	0,61	0,42	-0,46	0,52	0,71	0,91	1	
No tiene relaciones	8	0,72	0,15	0,55	0,61	0,70	0,81	1	
Menor actividad sexual	1	0,83	.	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	
Lesiones genitales	1	1		1	1	1	1	1	
No especifica	12	0,71	0,24	0,35	0,51	0,71	0,95	1	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	78	0,89	0,15	0,06	0,83	0,91	1	1	0,0001
Dificultad para dormir	34	0,80	0,18	0,35	0,69	0,83	1	1	
Despertarse frecuentemente	36	0,81	0,17	0,36	0,70	0,83	1	1	
Dormir pocas horas	30	0,87	0,15	0,35	0,83	0,91	1	1	
Apnea	3	0,76	0,10	0,64	0,64	0,81	0,83	0,83	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	0,79	0,20	0,46	0,69	0,83	0,91	1	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	0,72	0,19	0,38	0,63	0,69	0,87	1	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	0,87	0,14	0,60	0,83	0,91	1	1	
Dificultad para dormir, despertar frecuente y pocas horas de sueño	6	0,73	0,21	0,26	0,61	0,83	0,91	0,91	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	0,91	.	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	
No especifica	3	0,51	0,84	-0,46	-0,46	1	1	1	

Continuación tabla 60									
ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEX EQ-5D									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE TRSNSMISIÓN									
HSH	129	0,90	0,13	0,43	0,83	0,91	1	1	0,0031
UDVP	98	0,79	0,23	-0,46	0,69	0,85	1	1	
HTS	76	0,83	0,17	0,06	0,76	0,90	0,91	1	
Vertical	3	0,86	0,13	0,74	0,74	0,83	1	1	
Bisexual	5	0,85	0,20	0,49	0,91	0,91	0,91	1	
Iatrogenia	3	0,97	0,05	0,91	0,91	1	1	1	
No consta	6	0,91	0,16	0,60	0,83	1	1	1	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	0,87	0,17	0,06	0,82	0,91	1	1	0,0003
No	143	0,82	0,20	-0,46	0,74	0,86	1	1	
No tratamiento	8	0,91	0,11	0,69	0,87	0,91	1	1	
Otros	11	0,96	0,12	0,60	1	1	1	1	

Al efectuar el test de Kruskal Wallis, se ha encontrado asociación estadística entre el Index EQ-5D y las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación con las variables: quienes conocen su estado serológico (p 0,2630), IMC (p 0,0767), estadio de infección (p 0,0951), neoplasias (p 0,5547), tratamiento VHC (p 0,1081), combinación de fármacos (p 0,1192), adherencia (p 0,5433), ni tolerancia (p 0,4279).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que el Index EQ-5D es mayor en:

- Hombres (p 0,0004).
- Personas solteras (p 0,0007) y casadas (p 0,0079) frente a divorciados/separados.
- Pacientes que han cursado estudios de Bachillerato/ FP frente a los que tienen la formación primaria incompleta (p 0,0070) y los que han cursados la primera etapa de Formación Secundaria (p 0,0160).
- Activos laboralmente frente a parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0029).
- Directores gerentes de establecimientos con menos de 10 empleados (p 0,0025), trabajadores con ocupaciones intermedias / trabajadores

por cuenta propia (p 0,0321) y que los supervisores/trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p 0,0002), frente a parados/jubilados.

- No consumidores de sustancias tóxicas frente a aquellos que las consumen fumada (p 0,0449) o por vía oral (p 0,0089).
- Pacientes que declaran no tener alteraciones sexuales de ningún tipo, frente a los que presentan disminución de la libido (p 0,0053), disfunción eréctil (p 0,0074), los que manifiestan no tener relaciones sexuales (p 0,0047) y aquellos que refieren presentar alteraciones sexuales pero no especifican de que tipo (p 0,0168).
- Las personas que presentan miedo al rechazo y a contagiar tiene un INDEX EQ-5D mayor que los que manifiestan tener disminución de la libido (p 0,0139), disfunción eréctil (p 0,0126) y los que no tienen relaciones sexuales (p 0,0175).
- Participantes que no tienen alteraciones del sueño, frente a los que se despiertan frecuentemente (0,0022), los que tienen dificultad para dormirse (p 0,0015), apnea (p 0,0376) y aquellos que declaran dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0058) y los que dicen despertarse frecuentemente, tener pocas horas de sueño y dificultad para dormirse (p 0,0002).
- El INDEX EQ-5D es mayor en las personas que manifiestan dormir pocas horas, que en aquellos que refieren dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0466) y los que refieren dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0236).
- HSH frente a UDVP (p 0,0002) y HTS (p 0,0014).
- Personas cuyo tratamiento lo compone un único comprimido frente a los que toman varios (p 0,0031).
- Los pacientes incluidos en un ensayo de terapia antirretroviral por vía IM presentan mayor INDEX EQ-5D, que los que toman un solo comprimido por vía oral (p 0,0089), los que toman varios comprimidos (p 0,0008). Los pacientes que no precisan tratamiento tienen mayor INDEX EQ-5D, que aquellos incluidos en ensayos clínicos de tratamiento ARV (p 0,0351).

Tabla 60. Relación de las variables cualitativas dicotómicas con el INDEX EQ-5 D, determinado por el EuroQool

ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEX EQ-5D									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTIGMA									
Si	115	0,80	0,20	0,06	0,69	0,84	1	1	<,0001
No	207	0,88	0,16	-0,46	0,83	0,91	1	1	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	0,72	0,17	0,36	0,59	0,76	0,84	1	0,0007
No	306	0,86	018	-0,46	0,79	0,91	1	1	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	0,88	0,16	0,06	0,83	0,91	1	1	0,0001
No	142	0,81	0,20	-0,46	0,70	0,83	1	1	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	0,75	0,25	-0,46	0,59	0,83	1	1	0,0001
No	255	0,88	0,15	0,06	0,82	0,91	1	1	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	0,80	0,21	-0,46	0,70	0,83	0,91	1	<,0001
No	177	0,89	0,15	0,06	0,83	0,91	1	1	
CARGA VIRAL									
Detectable	9	0,77	0,10	0,54	0,76	0,82	0,83	0,86	0,0107
Indetectable	313	0,85	0,18	-0,46	0,78	0,91	1	1	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	0,76	0,20	-0,46	0,68	0,83	0,89	1	<,0001
No	172	0,94	0,11	0,36	0,91	1	1	1	
VHC									
Si	130	0,80	0,23	-0,46	0,73	0,85	1	1	0,0037
No	192	0,88	0,13	0,35	0,83	0,91	1	1	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	0,80	0,19	0,35	0,68	0,83	0,91	1	0,0005
No	239	0,87	0,18	-0,46	0,83	0,91	1	1	
OTROS TATAMIENTOS									
Si	211	0,82	0,20	-0,46	0,71	0,88	1	1	<,0001
No	111	0,92	0,11	0,54	0,86	1	1	1	

Al efectuar el test de Wilcoxon, se ha hallado asociación estadística entre el INDEX EQ-5D y las variables que recoge la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables: lugar de procedencia de los participantes (p 0,4336), presencia de soporte sociofamiliar (p 0,0632), consumo

de alcohol (p 0,1718), tabaco (p 0,3686), cocaína (p 0,0802), *chemsex* (p 0,8085), heroína (p 0,3413), marihuana (p 0,1358), hachís (p 0,0552), ni otras sustancias tóxicas (p 0,0627), diagnóstico tardío (p 0,3943), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,1381), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,3845), coinfección por VHB (p 0,6614), lipodistrofia (p 0,0852), caquexia (p 0,6397), profilaxis para evitar infecciones oportunistas0 (p 0,1554), ITS (p 0,5369), ni intentos autolíticos (p 0,0738).

El INDEX EQ-5D es mayor en personas con infección VIH que:

- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen sustancias tóxicas.
- No toman metadona.
- Practican ejercicio físico.
- No tienen alteraciones sexuales, ni del sueño.
- Tienen carga viral indetectable.
- No refieren ansiedad ni depresión.
- No están coinfectados por VHC.
- No presentan ENOS.
- No toman otros tratamientos farmacológicos.

Tabla 61. Distribución de la EVA por grupos de edad

Edad	N	Media	SD	Min	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max
18-24	4	83,75	14,89	70	71	83	96,50	99
25-34	36	77,19	12,16	41	70,50	78,50	85,50	98.
35-44	71	73,39	18,23	20	62	77	89	100
45-54	108	66,41	20,83	11	50,50	71	83	99
55-64	89	67,99	19,24	14	58	73	81	99
65-74	11	67,82	13,83	38	57	73	78	83
75-84	2	46,50	34,65	22	22	46,50	71	71
85-99	1	87	.	87	87	87	87	87
Test Kruskal-Wallis <,0001								

Al realizar la comparación 2 a 2, encontramos significación estadística entre el grupo de 25-35 años y los de 45-54 años (p 0,0124), 55-64 años (0,0141) y 65-74 años (p 0,0436). La EVA de calidad de vida es mayor en los participantes más jóvenes. Existe significación estadística entre el grupo de 35-44 años frente a los de 45-54 años (p 0,0252) y 55-64 años (p 0,0478), siendo la calidad de vida manifestada mayor en los pacientes de menor edad.

Tabla 62. Análisis de la Escala Visual Analógica (EVA) y su relación con variables cuantitativas

ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE CALIDAD DE VIDA	
Variables	C. Correlación de Pearson p valor
Edad	-0,23159 <,0001
Tiempo de Infección	-0,29272 <,0001
Tiempo de tratamiento	-0,16590 0,0029

Al hacer el coeficiente de Correlación de Pearson se observa que existe correlación negativa entre el EQ-5D y las variables edad, tiempo de infección y tiempo de tratamiento. No existe correlación con el IMC (p 0,5545), recuento de linfocitos CD4 (p 0,4515), porcentaje de linfocitos CD4 (p 0,2795), recuento de linfocitos CD8 (p 0,2785), porcentaje de linfocitos CD8 (p 0,1425), ni cociente CD4/CD8 (p 0,8328).

Tabla 63. Asociación de las variables cualitativas politómicas con la EVA

ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
SEXO									
Hombre	260	74,95	18,13	5	70	80	90	100	0,0082
Mujer	59	66,27	23	0	50	70	85	100	
Transexual	3	90	10	80	80	90	100	100	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	75,95	17,86	0	70	80	90	100	0,0008
Casado/conviviente	88	73,84	19,88	5	61,50	80	90	100	
Viudo	17	59,12	20,86	20	45	55	75	90	
Divorciado/separado	32	66,03	21,25	25	50	70	80	100	

Continuación tabla 64									
ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	64,50	21,80	0	50	70	80	100	<,0001
Primaria completa	80	71,46	19,73	25	57,50	75	90	100	
Secundaria 1ª etapa	38	67,58	18,71	30	50	70	80	100	
Bachillerato, FP	99	78,60	16,69	6	70	80	90	100	
Universitarios	65	77,23	18,75	5	75	80	90	100	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	79,15	16,43	5	70	80	90	100	<,0001
Parado	80	64,78	21,33	0	50	70	80	100	
Jubilado	63	68,52	19,32	30	50	75	85.	100	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	79,14	13,25	50	70	82,50	90	95	<,0001
2	19	79,16	19,75	5	80	80	90	99	
3	35	78,23	14,31	40	70	80	90	100	
4	73	81,60	17,04	25	75	85	90	100	
5	38	75,26	16,27	25	70	80	85	100	
6	143	66,43	20,48	0	50	70	80	100	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	75,35	18,67	0	70	80	90	100	0,0006
Fumada	37	70,08	17,66	20	60	70	85	95	
Intravenosa	6	65	20	25	70	70	75	80	
Esnifada	7	82,86	11,50	65	75	80	90	100	
Inhalada	13	54,62	16,77	35	40	50	65	80	
Oral	6	54,83	35	6	30	52,50	90	98	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	75,82	18,53	0	70	80	90	100	0,0138
No	143	70,22	20,12	5	55	75	87	100	
No tratamiento	8	71,88	22,83	30	57,50	80	87,50	95	
Otros	11	83,45	11,15	60	80	80	90	100	

Continuación tabla 64 ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	75,45	18,31	0	70	80	90	100	0,0215
Alteración líbido	26	66,15	23	25	50	67,50	90	100	
Miedo rechazo/contagiar	13	77,31	19,11	40	70	80	90	100	
Eyacuación precoz	1	50	.	50	50	50	50	50	
Disfunción eréctil	10	60,90	22,62	20	55	69	76	85	
No tiene relaciones	8	61,88	20,69	40	45	55	82,50	90	
Menor actividad sexual	1	85	.	85	85	85	85	85	
Lesiones genitales	1	85	.	85	85	85	85	85	
No especifica	12	62,92	20., 5	30	50	67,50	77,50	90	
TIPO DE ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	78,31	17	0	70	80	90	100	<,0001
Dificultad para dormir	34	64,94	18,35	25	50	67,50	80	98	
Despertarse frecuentemente	36	65,19	21,01	5	50	60	80	100	
Dormir pocas horas	30	77	16,54	30	70	80	90	100	
Apnea	3	60	10	50	50	60	70	70	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	74,50	26,14	30	55	88,50	90	95	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	61,88	25,35	30	40	60	82,50	100	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	71,43	14,35	45	60	80	80	85	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	60,38	23,19	6	50	62,50	80	90	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	93	.	93	93	93	93	93	
No especifica	3	60	36,06	20	20	70	90	90	
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	79,98	15,60	6	70	80	90	100	<,0001
UDVP	98	65,03	19,04	20	50	70	80	90	
HTS	76	72,89	21,09	0	57,50	77,50	90	100	
Vertical	3	85	13,23	70	70	90	95	95	
Bisexual	5	59	31,30	5	60	70	80	80	
Iatrogenia	3	90	8,66	80	80	95	95	95	
No consta	6	75	16,73	50	60	80	85	95	

Continuación tabla 64 ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTADÍO DE INFECCIÓN									
A1	36	78,36	16,25	30	70	80	90	100	0,0452
A2	101	75,87	19,54	6	70	80	90	100	
A3	29	77,24	21,20	0	75	80	90	100	
B1	1	85	.	85	85	85	85	85	
B2	37	67,70	20,43	5	60	70	80	100	
B3	36	68,47	21,44	25	50	72,50	87,50	100	
C1	.	.	.	.	.	.	.	.
C2	15	72	15,33	45	60	80	80	100	
C3	67	71,75	18,12	30	55	75	90	100	
TRATAMIENTO VHC									
No tratado	12	75,83	18,20	50	62,50	77,50	90	100	<,0001
No precisa	193	78,28	16,72	6	70	80	90	100	
Tratado/curado	94	65,19	20,60	5	50	70	80	100	
Curado/reinfectado	3	46,67	41,63	0	0	60	80	80	
Cura espontánea	18	69,72	18,75	25	65	75	80	95	
Tratamiento actual	1	80	.	80	80	80	80	80	
Tratado no curado	1	45	.	45	45	45	45	45	

Al realizar el Test de Kruskal Walis se ha hallado asociación entre la EVA y las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado asociación entre la EVA y las variables: personas que conocen su condición de seropositivos (p 0,8016), IMC (p 0,1143), neoplasias (p 0,4710), combinación de fármacos (p 0,2103), adherencia (p 0,2593), ni tolerancia al TARGA (p 0,5616).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que la CVRS obtenida por la EVA es mayor en:

- Hombres que mujeres (p 0,0093).
- Solteros frente a separados/divorciados (p 0,0008) y viudos (p 0,0066).
- Casados respecto a divorciados/separados (p 0,0065) y viudos (p 0,0394).
- Pacientes que han cursado Bachillerato/FP frente a los que tienen la Educación Primaria incompleta (p 0,0001), completa (p 0,0167), y los

que han cursado la primera etapa de Educación Secundaria (p 0,0010).

- Los pacientes universitarios tienen mayor CVRS que los que no han completado Educación Primaria (p 0,0009), y los que han cursado la segunda etapa de Educación Secundaria (p 0,0054).
- Personas en activo frente a parados (p <,0001) y jubilados (p 0,0001).
- Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más empleados (p 0,0027), directores, y gerentes de establecimientos con menos de 10 empleados (p 0,0023), los que desarrollan ocupaciones intermedias/trabajadores por cuenta propia (p 0,0023), supervisores/trabajadores con ocupaciones técnicas cualificadas (p <,0001) y los trabajadores no cualificados (p 0,0191), frente a parados y jubilados.
- Participantes que no consumen sustancias tóxicas frente a los que lo hacen por vía oral (p 0,0468) o fumada (p 0,0003).
- La CVRS es menor en los que utilizan la vía oral que aquellos que lo hacen por vía inhalada (p 0,0102), o fumada (p 0,0103).
- Pacientes sin alteraciones sexuales frente a los que tienen disfunción eréctil (p 0,0247) o aquellos que refieren tener alteraciones en la sexualidad, pero no especifican de qué tipo (p 0,0227).
- Los pacientes que manifiestan miedo al rechazo y contagiar a otras personas presentan mayor CVRS que los que presentan disminución de la libido (p 0,1678).
- Participantes sin alteraciones del sueño frente a los que refieren dificultad para dormir (p <,0001), despertarse frecuentemente (p 0,0005), dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0013) o apnea (p 0,0320).
- La CVRS es mayor en los que dicen despertarse frecuentemente frente a aquellos que informan de pocas horas de sueño (p 0,0220).
- Los pacientes que refieren pocas horas de sueño tienen mayor calidad de vida que aquellos que manifiestan dificultad para dormirse (p 0,0078) y los que refieren dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0149).
- HSH frente a UDVP (p <0,0001), HTS (p 0,0281) y bisexuales (p 0,0415).

- Los UDVP tienen menor CVRS que los que han adquirido la infección por vía HTS (p 0,0050) o por cuestiones iatrogénicas (p 0,0163).
- Pacientes con terapia ARV en un único comprimido frente a los que toman varios (p 0,0057). La CVRS en los pacientes incluidos en ensayos clínicos que reciben el tratamiento por vía IM es mayor que aquellos pacientes que toman más de 1 comprimido al día (p 0,0248).

Tabla 64. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con la Escala Visual Analógica de Calidad de Vida

ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
LUGAR DE ORIGEN									
España	251	71,44	19,81	0	60	75	85	100	0,0002
Extranjero	71	80,76	15,80	30	70	85	90	100	
ESTIGMA									
Sí	115	67,70	21,29	0	50	75	85	100	0,0001
No	207	76,71	17,46	6	70	80	90	100	
ALCOHOL									
Sí	125	76,43	17,43	6	70	80	90	100	0,0445
No	197	71,63	20,33	0	60	75	90	100	
TABACO									
Si	127	69,24	20,69	5	55	75	85	100	0,0022
No	195	76,27	17,98	0	70	80	90	100	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	54,06	17,15	30	40	50	67,50	90	<,0001
No	306	74,51	18,96	0	65	80	90	100	
CONSUMO DE COCAINA									
Si	8	56,38	28,63	6	40	62,50	70	100	0,0387
No	314	73,93	18,94	0	60	80	90	100	
EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	76,39	18,87	0	70	80	90	100	0,0007
No	142	69,82	19,43	20	55	72,50	85	100	
ALTERACIONES SEXUALES									
Sí	66	65,59	21,16	20	50	70	80	100	0,0005
No	255	75,50	18,41	0	70	80	90	100	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Sí	145	67,32	20,69	5	50	70	85	100	<,0001
No	177	78,56	16,64	0	70	80	90	100	

Continuación tabla 65									
ANÁLISIS DE LA ESCALA VISUAL ANALÓGICA									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
CARGA VIRAL									
Detectable	9	62,22	17,52	40	45	60	75	90	0,0450
Indetectable	313	73,82	19,35	0	63	80	90	100	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	65,77	20,83	0	50	70	80	100	<,0001
No	172	80,24	15,10	5	70	82,50	90	100	
VHC									
Si	130	65,72	21,24	0	50	70	80	100	<,0001
No	192	78,76	16,03	25	70	80	90	100	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	69,43	21,24	5	55	75	85	100	0,0372
No	239	74,91	18,52	0	70	80	90	100	
PROFILAXIS INFECCIONES OPORTUNISTAS									
Si	25	68	15,41	45	55	70	80	90	0,0321
No	297	73,96	19,62	0	65	80	90	100	
OTROS TRATAMIENTOS									
Si	211	69,32	20,14	0	55	75	85	100	<,0001
No	111	81,43	14,96	6	75	85	90	100	

Al realizar el Test de Wilcoxon, la EVA de CVRS está relacionada con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha establecido asociación con las variables: soporte sociofamiliar (p 0,1780), consumo de *chemsex* (p 0,8588), heroína (p 0,2728), marihuana (p 0,4198), hachís (p 0,0627), otras sustancias tóxicas (p 0,2109), diagnóstico tardío (p 0,1160), cociente CD4/CD8 <1 (p 0,5975), enfermedades diagnósticas de sida (p 0,2362), VHB (p 0,3997), lipodistrofia (p 0,0702), caquexia (p 0,3946), ITS (p 0,1581), ni intentos autolíticos (p 0,2107).

La CVRS determinada por la EVA es mayor en personas que:

- Proviene del extranjero.
- No se sienten estigmatizadas.
- No consumen alcohol.
- No fuman.
- No consumen metadona ni cocaína.

- Practican ejercicio físico.
- No tienen alteraciones sexuales ni del sueño.
- Tienen carga viral indetectable.
- No presentan ansiedad ni depresión.
- No están coinfectadas por VHC.
- No presentan ENOS.
- No hacen profilaxis para evitar infecciones oportunistas.
- No toman otros tratamientos farmacológicos concomitantes.

Tabla 65. Distribución del Índice de Severidad por grupos de edad

Edad	N	Media	SD	Min	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max
18-24	4	1,25	2,50	0	0	0	2,50	5
25-34	36	5,83	8,32	0	0	5	10	40
35-44	71	8,66	12,90	0	0	5	10	65
45-54	108	12,87	15,44	0	0	10	20	80
55-64	89	12,98	15,75	0	0	5	20	70
65-74	11	14,09	11,36	0	5	15	20	35
75-84	2	30	28,28	10	10	30	50	50
85-99	1	0	.	0	0	0	0	0
Test Kruskal-Wallis 0,0055								

Tabla 66. Correlación entre variables cuantitativas e Índice de Severidad

ÍNDICE DE SEVERIDAD	
Variables	Coeficiente de Correlación de Pearson p valor
Edad	0,17977 0,0012
Tiempo de infección	0,20337 0,0002

Al efectuar el Coeficiente de Correlación de Pearson se observa correlación positiva entre el Índice de Severidad y las variables edad y tiempo de infección. No se encuentra correlación con el IMC (p 0,2748), recuento de linfocitos CD4 (p 0,4510), % de linfocitos CD4 (p 0,9588), recuento de linfocitos CD8 (p 0,2113), %

de linfocitos CD8 (p 0,1636), cociente CD4/CD8 menor de 1 (p 0,6800), ni el tiempo de tratamiento (p 0,1353).

Tabla 67. Índice de severidad respecto a las variables independientes cualitativas politómicas

ANÁLISIS DE LA VARIABLE ÍNDICE DE SEVERIDAD									
	N	Media	SD	Mínimo	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máximo	p valor
SEXO									
Hombre	260	9,94	13,75	0	0	5	15	80	0,0018
Mujer	59	16,69	16,42	0	5	10	25	65	
Transexual	3	6,67	5,77	0	0	10	10	10	
ESTADO CIVIL									
Soltero	185	9,16	11,98	0	0	5	15	65	0,0070
Casado/conviviente	88	11,76	16,28	0	0	5	15	70	
Viudo	17	17,94	22,78	0	0	10	25	80	
Divorciado/separado	32	17,34	14,37	0	5	15	27,50	50	
NIVEL DE ESTUDIOS									
Primaria incompleta	40	16,63	18,82	0	0	10	25	65	0,0325
Primaria completa	80	12,25	15,55	0	0	5	17,50	70	
Secundaria 1ª etapa	38	13,68	14,36	0	5	7,50	20	50	
Bachillerato, FP	99	7,98	10,54	0	0	5	10	45	
Universitarios	65	9,77	14,15	0	0	5	15	80	
SITUACIÓN LABORAL									
Activo	179	7,54	10,50	0	0	5	10	60	<,0001
Parado	80	15,88	17,19	0	0	10	25	80	
Jubilado	63	15,40	17,37	0	0	10	30	70	
OCUPACIÓN									
1* VER NOTA	14	6,43	7,95	0	0	5	10	25	0,0003
2	19	5	8,98	0	0	0	5	35	
3	35	9	12,05	0	0	5	10	50	
4	73	7,40	11,18	0	0	5	10	60	
5	38	8,16	9,26	0	0	5	15	35	
6	143	15,66	17,21	0	0	10	25	80	
* NOTA.									
1. Directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias.									
2. Directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico, deportistas y artistas.									
3. Ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia.									
4. Supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas.									
5. Trabajadores no cualificados.									
6. Parados/jubilados.									

Continuación tabla 68		ANÁLISIS DE LA VARIABLE ÍNDICE DE SEVERIDAD							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS									
Ninguna	253	9,66	12,86	0	0	5	15	65	0,0096
Fumada	37	15,14	17,93	0	0	10	20	80	
Intravenosa	6	15	20	0	5	10	10	55	
Esnifada	7	10	13,84	0	0	5	10	40	
Inhalada	13	26,92	21,17	0	10	25	40	70	
Oral	6	12,50	11,73	0	0	12,50	20	30	
TIPO ALTERACIÓN SEXUAL									
Ninguna	250	9,16	12,04	0	0	5	15	65	0,0003
Alteración libido	26	17,69	18,34	0	5	10	30	70	
Miedo rechazo/contagiar	13	6,92	11,46	0	0	0	10	35	
Eyacuación precoz	1	0	.	0	0	0	0	0	
Disfunción eréctil	10	28,50	26,04	0	5	22,50	45	80	
No tiene relaciones	8	21,88	16,02	0	12,50	20	30	50	
Menor actividad sexual	1	10	.	10	10	10	10	10	
Lesiones genitales	1	0	.	0	0	0	0	0	
No especifica	12	23,33	20,49	0	2,50	25	40	60	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Ninguna	178	7,98	11,79	0	0	5	10	65	0,0005
Dificultad para dormir	34	15,59	15,75	0	0	10	20	50	
Despertarse frecuentemente	36	15,14	16,50	0	2,50	10	22,50	70	
Dormir pocas horas	30	10,50	13,09	0	0	7,50	15	60	
Apnea	3	16,67	7,64	10	10	15	25	25	
Dificultad dormir y despertar frecuente	6	15	16,43	0	5	10	20	45	
Dificultad dormir/ pocas horas de sueño	8	20,63	15,22	0	7,50	22,50	30	45	
Despertar frecuente y pocas horas de sueño	7	10	13,84	0	0	5	10	40	
Despertar frecuente, pocas horas de sueño y dificultad para dormir	16	20	18,53	5	5	10	32,50	60	
Dificultad para dormir, pocas horas sueño y sueños vividos con mucha intensidad	1	5	.	5	5	5	5	5	
No especifica	3	26,67	46,19	0	0	0	80	80	

Continuación tabla 68		ANÁLISIS DE LA VARIABLE ÍNDICE DE SEVERIDAD							
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
VÍA DE TRANSMISIÓN									
HSH	129	7,09	9,88	0	0	5	10	50	0,0012
UDVP	98	16,22	18,57	0	0	10	25	80	
HTS	76	12,30	13,40	0	5	7,50	20	65	
Vertical	3	8,33	7,64	0	0	10	15	15	
Bisexual	5	10	14,14	0	5	5	5	35	
No consta	6	8,33	16,02	0	0	0	10	40	
Iatrogenia	3	1,67	2,89	0	0	0	5	5	
TRATAMIENTO DE VHC									
No tratado	12	10,83	9	0	5	10	15	30	0,0012
No precisa	193	8,50	10,54	0	0	5	10	50	
Tratado/curado	94	16,01	19,04	0	0	10	20	80	
Curado/reinfectado	3	25	35	0	0	10	65	65	
Cura espontánea	18	10,56	14,44	0	0	5	15	50	
Tratamiento actual	1	10	.	10.	10	10	10	10	
Tratado no curado	1	40	.	40	40	40	40	40	
ÚNICO COMPRIMIDO									
Si	160	9,78	13,83	0	0	5	15	65	0,0004
No	143	13,57	15,18	0	0	10	20	80	
No tratamiento	8	5,63	6,78	0	0	5	7,50	20	
Otros	11	3,64	12,06	0	0	0	0	40	

Al realizar el Test de Kruskal Wallis se ha hallado asociación del Índice de Severidad con las variables descritas en la tabla anterior.

No se ha hallado asociación con las variables: quién conoce su estado serológico (p 0,2428), IMC (p 0,0957), estadio de infección (p 0,1031), neoplasias (p 0,5596), combinación de fármacos antirretrovirales (p 0,0827), adherencia (0,4163) y tolerancia al tratamiento (p 0,4772).

Al hacer la Corrección de Bonferroni para efectuar una comparación dos a dos entre las variables con significación estadística obtenemos que el Índice de Severidad es mayor en:

- Las mujeres frente a los hombres (p 0,0004).
- Divorciados/separados frente a solteros (p 0,0008) o casados (p 0,0132).

- Los que tienen incompleta la Educación Primaria (p 0,0106), o la primera etapa de la Educación Secundaria (p 0,0186) frente a los que han cursado Bachillerato/FP.
- Personas paradas (p <,0001) y jubiladas (p 0,0013), respecto a la población en activo.
- Parados/jubilados que en directores/gerentes de establecimientos con menos de 10 empleados (p 0,0024), trabajadores con ocupaciones intermedias, y trabajadores por cuenta propia (p 0,0344), supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas (p 0,0003) y trabajadores no cualificados (p 0,0277).
- Personas que consumen sustancias fumadas (p 0,0466) y por vía oral (p 0,0010), frente a los que no consumen sustancias por ninguna vía.
- UDVP (p 0,0001) y HTS (p 0,0001), frente a los HSH.
- Pacientes que refieren disminución de la libido (p 0,0076), disfunción eréctil (p 0,0055), no mantener relaciones sexuales (p 0,0079) y los que manifiestan tener alteraciones en la sexualidad pero no especifican de que tipo (p 0,0176), frente a los que no tienen ningún tipo de alteración sexual. Aquellas personas que expresan miedo al rechazo y contagiar a otros, presentan un IS menor que los que presentan disminución de la libido (p 0,0245), disfunción eréctil (p 0,0191), no tienen relaciones sexuales (p 0,0320), o los que no especifican el tipo de alteración (p 0,0406).
- Las personas que refieren dificultad para dormirse (p 0,0026), despertarse frecuentemente (p 0,0032), dificultad para dormirse y pocas horas de sueño (p 0,0076), dificultad para dormirse, despertarse frecuentemente y pocas horas de sueño (p 0,0006), frente a los pacientes sin alteraciones del sueño.
- Los participantes que toman la terapia antirretroviral en varios comprimidos (p 0,0037), frente a los que toman un único comprimido.
- Los que toman el TARGA en un único comprimido frente a aquellos incluidos en ensayos clínicos que consisten en la administración de terapia ARV por vía IM. (p 0,0091). El IS de éstos últimos, es menor a su vez, que el de los pacientes que toman varios comprimidos (p 0,0011).

Tabla 68. Asociación de las variables cualitativas dicotómicas con el índice de Severidad

ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDICE DE SEVERIDAD									
	N	Media	SD	Mín.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Máx.	p valor
ESTIGMA									
Si	115	15,78	17,01	0	0	10	25	70	<,0001
No	207	8,57	12,09	0	0	5	10	80	
CONSUMO DE METADONA									
Si	16	26,88	18,34	0	12,50	22,50	37,50	70	<,0001
No	306	10,33	13,76	0	0	5	15	80	
CONSUMO DE OTRAS SUSTANCIAS DISTINTAS A LAS CITADAS									
Si	3	23,33	5,77	20	20	20	30	30	0,0401
No	319	11,03	14,45	0	0	5	15	80	
PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO									
Si	180	8,61	12,65	0	0	5	10	65	0,0001
No	142	14,37	15,90	0	0	10	20	80	
ALTERACIONES SEXUALES									
Si	66	19,55	19,84	0	0	10	35	80	0,0001
No	255	9,02	11,81	0	0	5	15	65	
ALTERACIONES DEL SUEÑO									
Si	145	15,14	16,38	0	5	10	20	80	<,0001
No	177	7,88	11,70	0	0	5	10	65	
CARGA VIRAL									
Detectable	9	18,33	11,73	10	10	10	20	40	0,0138
Indetectable	313	10,94	14,47	0	0	5	15	80	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN									
Si	150	18,37	16,04	0	10	12,50	25	80	<,0001
No	172	4,85	9,04	0	0	0	5	50	
VHC									
Si	130	15,19	18,06	0	0	10	20	80	0,0027
No	192	8,41	10,56	0	0	5	10	50	
EVENTOS NO SIDA									
Si	83	15,84	16,28	0	5	10	25	60	0,0004
No	239	9,52	13,40	0	0	5	15	80	
OTROS TRATAMIENTOS FARCAMOLÓGICOS									
Si	211	14,22	16,10	0	0	10	20	80	<,0001
No	111	5,32	7,81	0	0	0	10	40	

Al realizar el Test de Wilcoxon, se ha hallado asociación entre el Índice de Severidad y las variables descritas en la tabla anterior. No se ha encontrado significación estadística entre el Índice de Severidad y las variables:

- Lugar de procedencia (p 0,3489)
- Presencia de soporte sociofamiliar (p 0,0979)
- Consumo de alcohol (p 0,1193)
- Tabaco (p 0,2283)
- Cocaína (p 0,1271)
- *Chemsex* (p 0,9831)
- Heroína (p 0,2806)
- Marihuana (p 0,1781)
- Hachís (p 0,0668)
- Diagnóstico tardío (p 0,3831)
- Cociente CD4/CD8 <1 (p 0,1052)
- Enfermedades diagnósticas de sida (p 0,5303)
- VHB (p 0,6718)
- Lipodistrofia (p 0,0635)
- Caquexia (p 0,6146)
- Profilaxis de infecciones oportunistas (p 0,1321)
- ITS (p 0,4025)
- Intentos autolíticos (p 0,0971)

El Índice de Severidad es mayor en personas que:

- Se sienten estigmatizadas o discriminadas.
- Consumen metadona y otras sustancias tóxicas que no especifican.
- No practican ejercicio físico.
- Tienen alteraciones sexuales y/o del sueño.
- Tienen carga viral detectable.
- Presentan ansiedad/depresión.
- Presentan ENOS.
- Están coinfectadas por VHC.
- Toman otros tratamientos farmacológicos para tratar las comorbilidades.

Tabla 69. Asociación de las variables con los distintos cuestionarios

VARIABLE	CUESTIONARIOS			
	MOS-SF30	INDEX EQ-5D	EVA	SEVERIDAD
Edad	X	X	X	X
Tiempo infección	X	X	X	X
CD4				
% CD4				
CD8				
% CD8				
Cociente CD4/CD8 < a 1				
Tiempo de tratamiento			X	
Sexo	X	X	X	X
Estado civil	X	X	X	X
Estudios	X	X	X	X
Lugar de procedencia			X	
Situación laboral	X	X	X	X
Clase social basada en la ocupación	X	X	X	X
Soporte sociofamiliar	X			
Quien conoce el estado serológico	X			
Estigma	X	X	X	X
Alcohol			X	
Tabaco	X		X	
Metadona	X	X	X	X
Cocaína	X		X	
Chemsex				
Marihuana				
Hachís				
Otras sustancias				X
Vía de consumo de sustancias tóxicas	X	X	X	X
Ejercicio físico	X	X	X	X
Alteraciones sexuales	X	X	X	X
Tipo de alteraciones sexuales	X	X	X	X
Alteraciones del sueño	X	X	X	X
Tipos de alteraciones del sueño	X	X	X	X
IMC				
Estadío de infección			X	
Diagnóstico tardío				
Vía de transmisión de VIH	X	X	X	X
Cociente CD4/CD8 < de 1				
Carga viral	X	X	X	X
Enfermedades diagnósticas de sida				
Ansiedad/depresión	X	X	X	X
Neoplasias				
VHC	X	X	X	X
Tratamiento VHC	X		X	X
VHB				
ENOS	X	X	X	X
Lipodistrofia				
Caquexia				
Combinación de fármacos				
Único comprimido	X	X	X	X
Adherencia	X			X
Tolerancia				
Profilaxis infecciones oportunistas			X	
Otros tratamientos	X	X	X	X
ITS				
Intentos autolíticos				

*Las variables coloreadas en amarillo y marcadas con una X están asociadas con los cuestionarios. Las coloreadas en azul tienen significación estadística en todos los cuestionarios. Las variables coloreadas en rojo no se asocian con la CVRS en ninguno de los cuestionarios.

Tabla 70. Cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud e Índice de Severidad en mayores de 50 años

Test de Wilcoxon									
Variable INDEX EQ-5D									
Edad	N	Med	SD	Min.	Pctl 25	Pctl 50	Pctl 75	Max	p valor
Edad<50	157	0,88	0,16	0,06	0,83	0,91	1	1	0,0085
Edad≥50	165	0,82	0,21	-0,46	0,74	0,89	1	1	
Variable CVRS									
Edad<50	157	73,22	17,93	20	64	77	88	100	0,0010
Edad≥50	165	66,54	19,76	11	57	72	81	99	
Variable EVA									
Edad<50	157	78,19	18,23	0	70	80	90	100	<,0001
Edad≥50	165	69,03	19,42	5	55	75	85	100	
Variable Índice de severidad									
Edad<50	157	8.89	12,33	0	0	5	10	65	0,0068
Edad≥50	165	13.30	15,93	0	0	10	20	80	

Tabla 71. Tipo de neoplasias por grupo de edad

NEOPLASIAS	Grupo de edad								
Frecuencia									
Fila %									
Columna %	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-99	Total
Ninguna	3 1,06 75	34 11,97 94,44	66 23,24 92,96	100 35,21 92,59	70 24,65 78,65	8 2,82 72,73	2 0,70 100	1 0,35 100	284
Definitorias de sida	1 5,56 25	2 11,11 5,56	3 16,67 4,23	6 33,33 5,56	6 33,33 6,74	0 0 0	0 0 0	0 0 0	18
No definitorias de sida	0 0 0	0 0 0	2 10,53 2,82	2 10,53 1,85	12 63,16 13,48	3 15,79 27,27	0 0 0	0 0 0	19
Ambas	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 100 1,12	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1
Total	4	36	71	108	89	11	2	1	322
Test exacto de Fisher p valor 0,0078									

Comparación 2 a 2 de neoplasias

Tabla	Neoplasias	p valor
Neoplasias por grupo de edad	Ninguna- Definitorias de sida	0,7638
Neoplasias por grupo de edad	Ninguna- No definitorias de sida	0,0009
Neoplasias por grupo de edad	Definitoria de sida-No definitoria sida	0,0689

Tabla 72. Eventos no sida por grupo de edad

ENOS	Grupo de edad								
Frecuencia % Fila % Columna	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-99	Total
Si ENOS	0 0 0	0 0 0	9 10,84 12,68	27 32,53 25	37 44,58 41,57	10 12,05 90,91	0 0 0	0 0 0	83
No ENOS	4 1,67 100	36 15,06 100	62 25,94 87,32	81 33,89 75	52 21,76 58,43	1 0,42 9,09	2 0,84 100	1 0,42 100	239
Total	4	36	71	108	89	11	2	1	322
Test exacto de Fisher p valor <,0001									

Tabla 73. Soporte familiar e intentos autolíticos

SOPORTE FAMILIAR	INTENTOS AUTOLÍTICOS		
Frecuencia % Fila % Columna	SI	NO	Total
SI	10 3,47 76,92	278 96,53 89,97	288
NO	3 8,82 23,08	31 91,18 10,03	34
Total	13	309	322
Test exacto de Fisher 0.1473			

Tabla 74. Correlación entre cuestionarios

Coeficiente de Correlación de Pearson y p valor				
	EVA	INDEX EQ-5D	CVRS	SEVERIDAD
EVA	1	0,67849 <,0001	0,75275 <,0001	-0,68587 <,0001
INDEX EQ-5D	0,67849 <,0001	1	0,73028 <,0001	-0,96605 <,0001
CVRS	0,75275 <,0001	0,73028 <,0001	1	-0,75056 <,0001
SEVERIDAD	-0,68587 <,0001	-0,96605 <,0001	-0,75056 <,0001	1

Gráfico 47. Correlación entre CVRS e INDEX EQ-5D

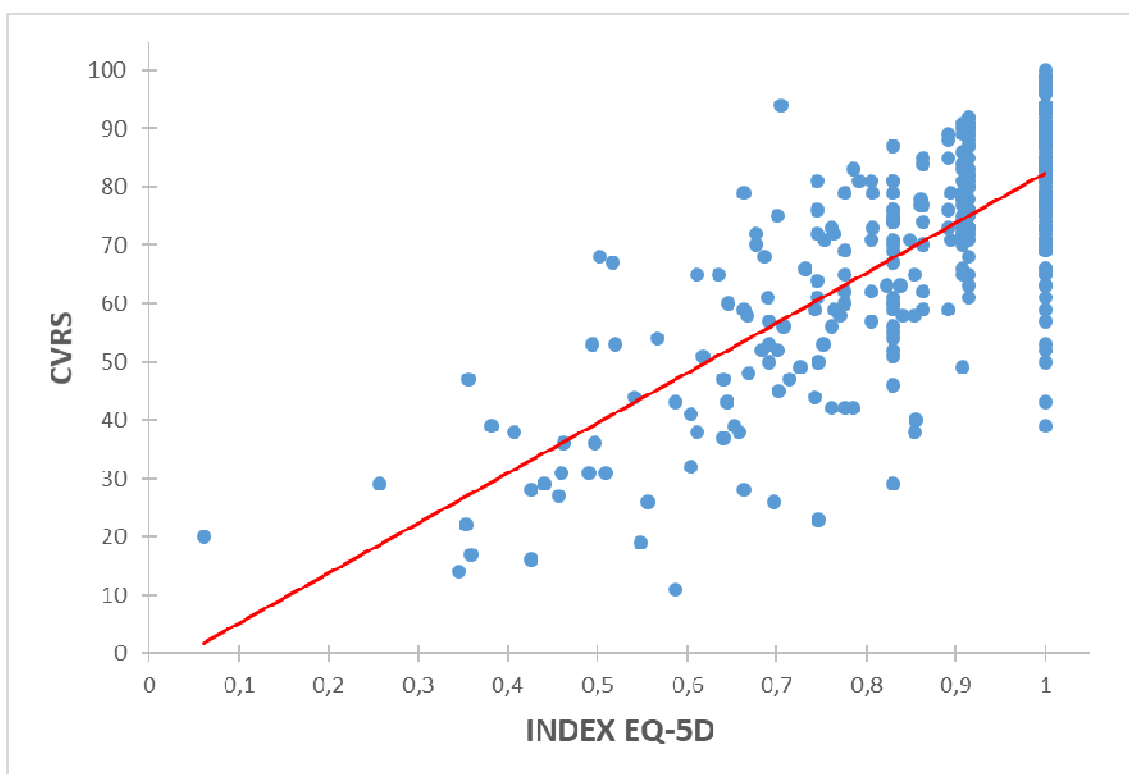


Gráfico 48. Correlación entre EVA y CVRS

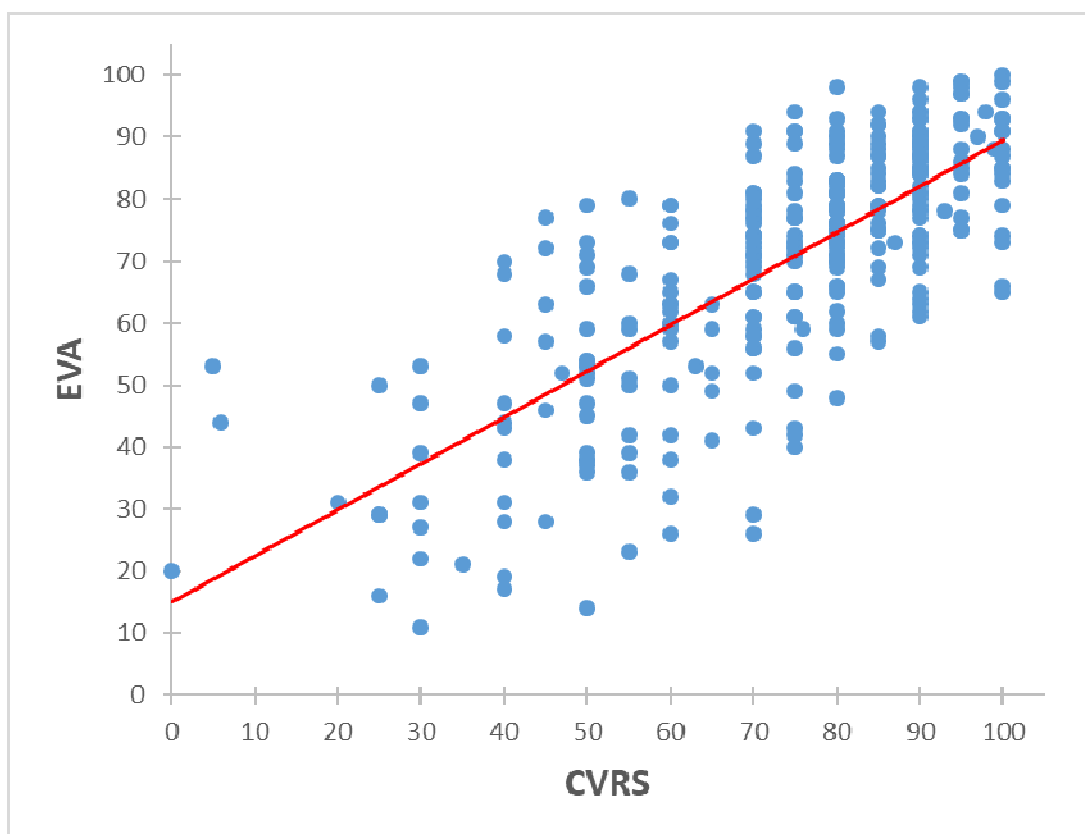


Gráfico 49. Correlación Index EQ-5D y EVA

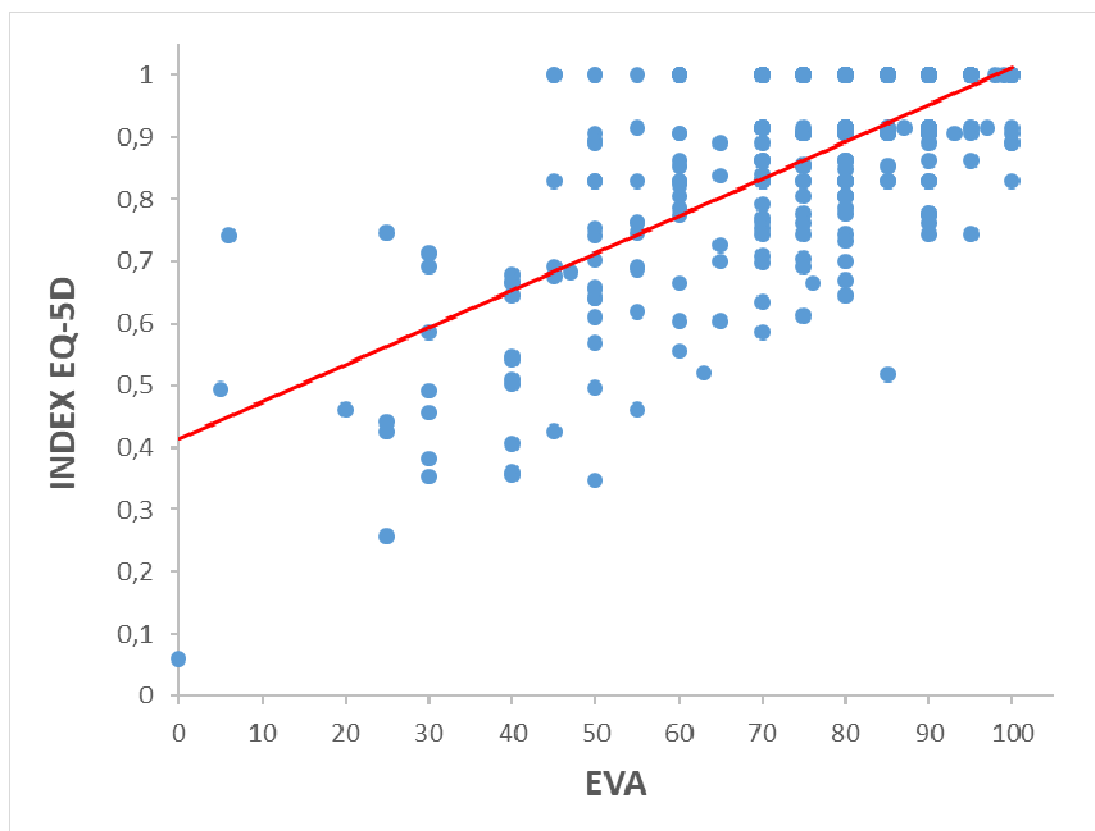


Gráfico 50. Correlación entre el Índice de severidad y la EVA

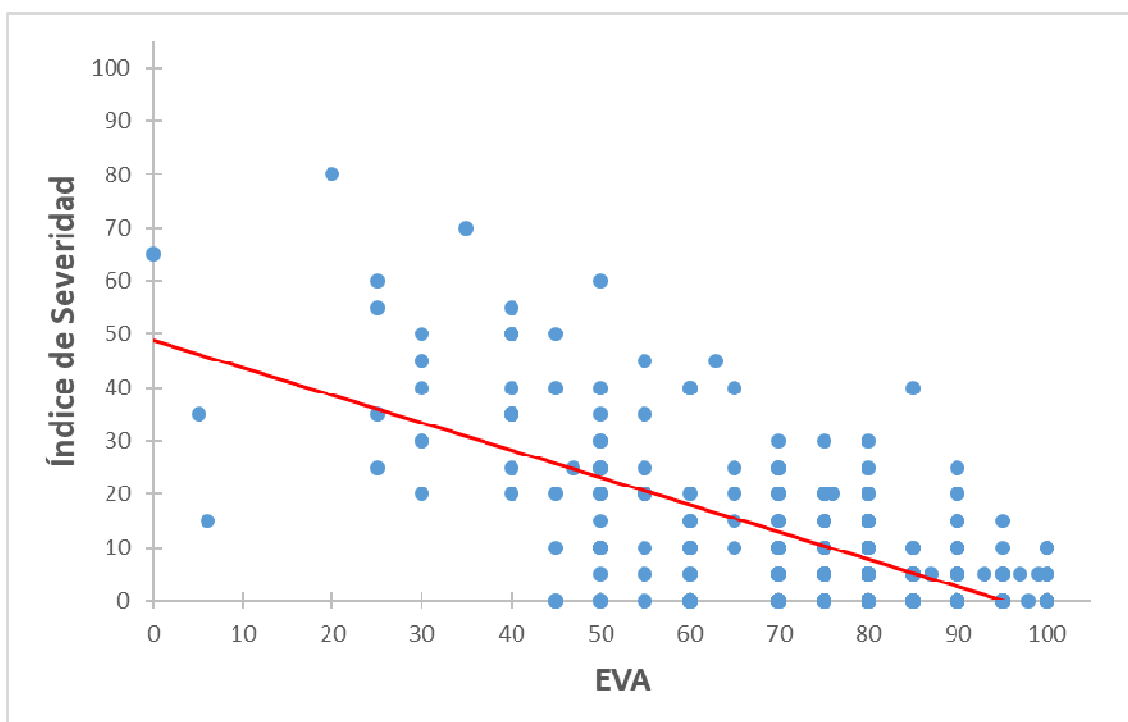


Gráfico 51. Correlación entre Índice de Severidad y CVRS

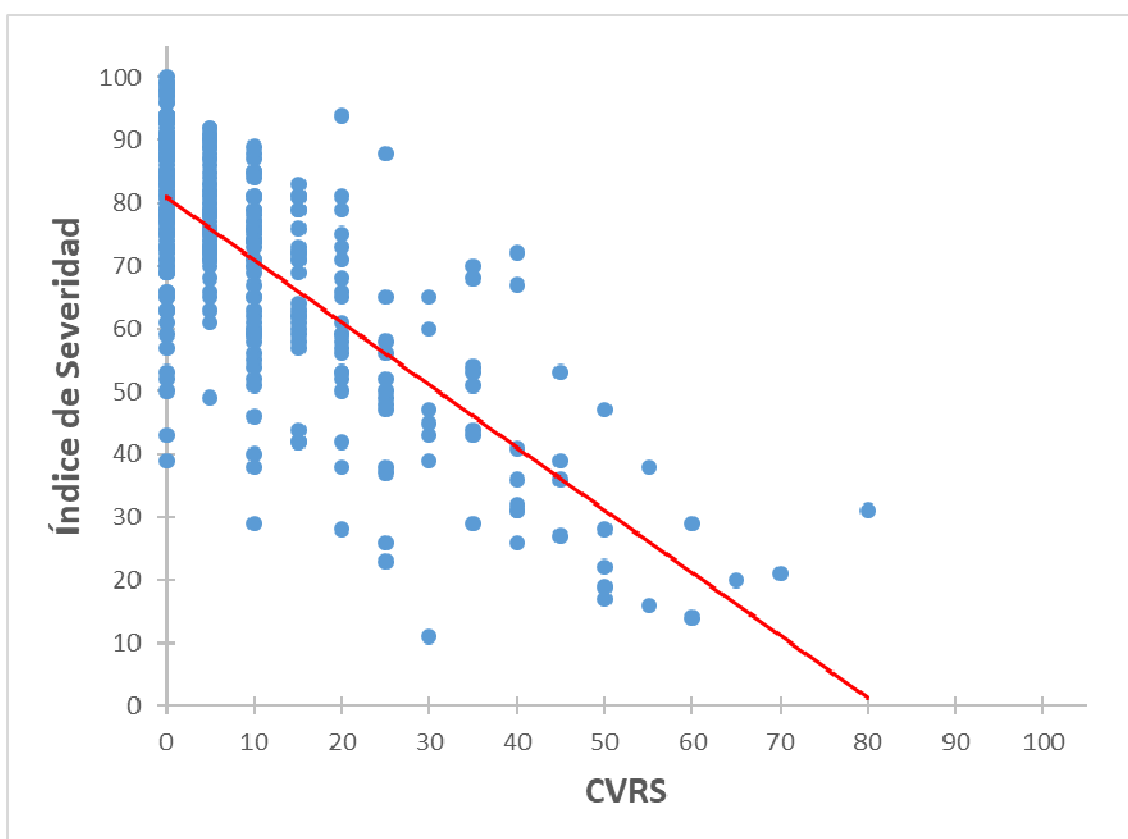
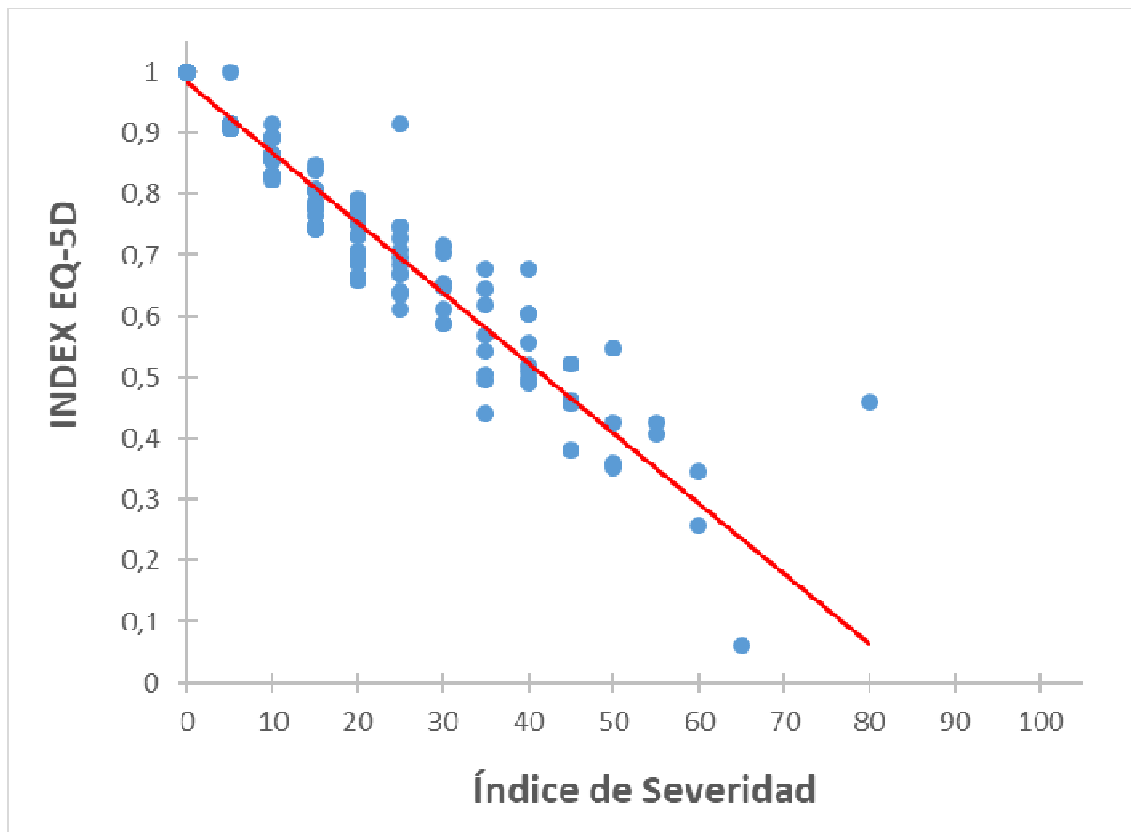


Gráfico 52. Correlación entre INDEX EQ-5D e Índice de Severidad



DISCUSIÓN

“Cree a aquellos que buscan la verdad. Duda de los que la encuentran”

André Gide

5. DISCUSIÓN

Gracias a la introducción de los fármacos antirretrovirales de gran actividad, se ha modificado la historia natural de la infección VIH, convirtiéndose en una enfermedad crónica. Este cambio de paradigma exige un estudio más profundo que nos permita conocer como viven hoy en día las personas que padecen la infección.

Sabemos que la calidad de vida de las personas que viven con VIH ha mejorado notablemente, gracias a la disponibilidad de fármacos más seguros, más efectivos y mejor tolerados, no obstante siguen pendientes retos para equiparar la calidad de vida de este grupo con la calidad de vida de la población general, aunque durante la realización de la investigación, hemos constatado el escaso número de trabajos en nuestro país que comparen la CVRS de los pacientes con infección VIH y la población general. La pretensión de este trabajo ha sido conocer como es la calidad de vida relacionada con la salud de nuestros pacientes, qué factores afectan a su calidad de vida y cuáles serían los campos de actuación de Enfermería, enfocados a este cambio de paradigma.

Una de las limitaciones de este estudio es la selección de la muestra que se ha hecho por conveniencia, a todos los pacientes que acudían a la consulta programada hasta completar la muestra estimada, y puede dar lugar por tanto a un sesgo de selección. Hay que tener en cuenta que la visita programada de los pacientes tiene carácter anual, si no existen contratiempos o imprevistos entre citas, por lo que se ha tardado casi un año en la recogida de datos.

Consideramos que la muestra tiene suficiente validez interna, pero puede ofrecer poca validez externa, teniendo en cuenta que los resultados obtenidos puede estar influenciados por la metodología y experiencia del equipo en el tratamiento de los pacientes, que puede variar de unas unidades a otras, aunque en líneas generales, todas las unidades de atención y seguimiento de los pacientes VIH, siguen las recomendaciones de los documentos de consenso elaborados por los paneles de expertos sobre la infección en nuestro país.

El estudio se ha llevado a cabo en un grupo de 322 pacientes relativamente mayores (tabla 2), teniendo en cuenta que en infección VIH, los 50 años es el punto de corte más adecuado para definir el término “edad avanzada” como refleja la literatura científica revisada (Blanco JR, 2012)⁸⁹.

La edad media se sitúa en torno a los 50 años, coincidiendo con la mediana y un rango intercuartílico de 40-56 años (tabla 1). El paciente de menor edad recogido en la serie tiene 19 años y el de mayor edad 88 años, siendo los pacientes de edad más joven de reciente diagnóstico. La edad de los pacientes de la muestra, se aproxima a los datos obtenidos de la Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección VIH de 2017 en nuestro país, publicados en mayo de 2018⁴⁰ y a la de 2018, publicada en mayo de 2019, donde la media de edad de los pacientes participantes fue de $48,3 \pm 11,4$ años²⁸⁰.

Respecto al sexo (gráfico 1), la inmensa mayoría son hombres que representan el 80,75% del total, frente al 18,32% que lo componen las mujeres y el 0,93% que son personas transexuales hombre→mujer. En nuestro país, como en el resto de países europeos, el % de mujeres VIH+ es menor que el de hombres, y se sitúa actualmente alrededor del 15%²⁸¹. En un primer momento se pensó en clasificar a estas tres personas transgénero como mujeres, pues así se sentían ellas, pero se optó por categorizarlas por separado para poder analizar si se encontraba alguna diferencia o particularidad respecto a la CVRS, por esta razón de sexo.

La razón hombre/mujer del estudio que nos ocupa es de 4,4. Este predominio de varones se observa a lo largo de los 16 años de análisis de la Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección VIH desde el año 2002 hasta la actualidad, siendo esta razón hombre/mujer en la encuesta de 2017 de 2,8⁴⁰ y de 2,4 en 2018²⁸⁰. En relación a los transexuales hombre→mujer, el porcentaje de participantes (0,93%) es similar a los obtenidos en la encuesta hospitalaria a pacientes con infección VIH durante los años 2011(0,9%), 2012 (0,8%), 2015 (0,9%), 2017 (0,9%) y 2018 (1,1%)⁴⁰.

En cuanto al estado civil (gráfico 2), predominan las personas solteras (57,45%). Es infrecuente encontrar la variable estado civil entre las variables sociodemográficas analizadas en distintas series revisadas, pero las que la

recogen, tanto estudios antiguos como más recientes, muestran la superioridad de población soltera en las personas con infección VIH (Carrión, 1999; Rodrigo, 2017)^{282,283}.

Los resultados muestran que más de la mitad de los participantes han cursado estudios de Bachillerato/enseñanzas profesionales o universitarios (tabla 3): el 12,42% tienen incompleta la Educación Primaria; el 24,84% sí la completaron; un 11,80% cursaron la primera etapa de Educación Secundaria; el 30,75 % realizó estudios de Bachillerato o enseñanzas profesionales; el 20,19 % tiene estudios universitarios o similares. Si analizamos las características sociodemográficas recogidas en la Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por el VIH, desde 2002 a 2018 puede observarse como existe un crecimiento paulatino de personas universitarias que presentan la infección, desde el 9,6% en el año 2002 hasta el 22,6% en el año 2017⁴⁰ y 25,2% en 2018²⁸⁰(anexo 34).

Según el informe de vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA, publicado en 2018 por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social, junto al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el 36,1% de los nuevos diagnósticos de infección VIH en España% en el año 2017 no son españoles⁸³. En nuestro trabajo, el 22,05% de los participantes son originarios de otros países (gráfico 3).

El porcentaje de personas con empleo es del 55,59%, el 24,84% está parado y el 19,57% está jubilado por edad o a causa de la enfermedad (gráfico 4). En 2018 el PNS publicó un documento sobre la situación laboral de las personas con infección VIH en nuestro país, con el propósito de conocer esta situación, para mejorar las acciones de formación, inserción, y reinserción en el ámbito laboral y acabar con las desigualdades. Si se comparan nuestros datos se observa que no difieren con los obtenidos en ese informe, que aporta un porcentaje de personas activas del 52,21%, 29,52% de desempleados y un 15,13% de pensionistas por jubilación. En este informe se pone de manifiesto como el desempleo tiene una tendencia descendente en las personas con infección VIH²⁸⁴, disminuyendo de un 36,4% en 2002 a un 20% en 2016 (anexo 35). Por otro lado, el informe de datos demográficos y situación de salud de la

población española en el Informe Anual del Sistema Nacional de salud de 2018, proporciona datos ligeramente superiores, estando empleados en este trabajo el 59,2% de la población española²⁸⁵. Si bien es cierto que no disponemos de datos oficiales sobre la situación laboral de las personas con infección por el VIH en España, estos datos nos permiten asegurar que los pacientes de nuestro estudio tienen cifras de desempleo similares a los trabajos consultados.

En cuanto a la clase social basada en la ocupación (tabla 4), se observa que del 55,59% de los participantes con empleo, sólo un 4,35% de ellos desarrollan su actividad laboral como directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados o son profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias; el 5,90% son directores y/o gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otras profesiones de apoyo técnico o deportistas y artistas; el 10,87% tienen ocupaciones intermedias o son trabajadores por cuenta propia; el 22,67% son supervisores o trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas; el 11,80% restante son trabajadores no cualificados.

El gráfico 5 muestra la percepción de apoyo sociofamiliar que manifiestan los participantes de nuestra serie, en el que se observa que el 89,44% de ellos refieren tener apoyo frente al 10,56% que declara no tener apoyo de ningún tipo. En un trabajo reciente (Font, 2019) en VIH mayores de 50 años, el 76,5% de los pacientes tiene un apoyo social aceptable²⁵². Anteriormente, Remor (2002) obtuvo una media de apoyo social de los sujetos VIH positivo de 40,89%. Hay que tener en cuenta que en ambos trabajos se utilizó el Cuestionario de Apoyo social Duke-UNC-11, mientras que nuestros resultados provienen de una apreciación subjetiva de los participantes. Al inicio de esta enfermedad en España, la mayor proporción de pacientes lo integraban los UDVP, que en muchos casos tenían familias desestructuradas y conflictos interpersonales con su familia por su adicción a las drogas. El perfil del paciente VIH predominante se ha modificado, y ésta puede ser una explicación a este aumento de soporte sociofamiliar en la actualidad.

Un aspecto a destacar en esta infección es el estigma y la discriminación percibido por los pacientes, aspecto que ha sido ampliamente estudiado en

nuestro país, aunque sus conclusiones indican que quedan aspectos de mejora^{197,286-288}. El gráfico 6 muestra, que el 64,29% de los pacientes refiere no sentirse estigmatizado ni discriminado, por padecer esta infección. Este dato concuerda con los obtenidos en el “Informe de evaluación del plan multisectorial de VIH-Sida de 2008-2012”, que indica que existe una tendencia descendente, en el rechazo hacia las personas con VIH en el ámbito escolar, laboral y comercial habitual, pasando de un 58%, 44% y 30% en 2008 a un 49%, 38% y 25% en 2010, respectivamente²⁸⁹. No obstante, el documento de 2014 “Los perfiles de la discriminación en España” muestra que el 11,4% de las personas encuestadas se sienten incómodas siendo vecinos de personas con VIH o que el 11,3% desaprueba por completo que una persona con VIH/SIDA trabaje en una oficina donde hay más personas trabajando, por citar algunos ejemplos¹⁹⁶.

Únicamente el 31,75% de los encuestados refiere sentirse discriminado a causa de su enfermedad. Al indagar sobre quien conoce el estado serológico de los participantes (tabla 5), encontramos discordancia entre lo manifiesto y lo latente, dado que en el 8,70% de los casos sólo el equipo sanitario conoce su condición de afectado, y tan solo el 5,90% ha hecho pública su enfermedad. El resto ha confiado su condición serológica a sus familiares más cercanos, pareja o amigos, quedando en el ámbito más privado. Existe la posibilidad de que exista un error de previsión en el diseño de nuestro cuestionario, ya que al interrogar sobre quien conoce su estado serológico y a continuación preguntar si se siente discriminado o estigmatizado, esta secuencia lleve a interpretar esa discriminación por parte de las personas que conocen su estado, cuando en realidad la pregunta se refería al sentimiento de discriminación por la sociedad en general.

En las personas con infección VIH el riesgo de presentar alteraciones cardiovasculares²⁹⁰ y cáncer²⁹¹ es mayor que en la población general, así como la morbilidad atribuible al tabaco¹⁶⁸. En nuestra serie, el 39,44% consume alcohol (gráfico 7), un 38,82% son fumadores (gráfico 8) y un 21,12% manifiesta consumir otras sustancias distintas al alcohol o tabaco (gráfico 9). El 4,97% hace tratamiento sustitutivo con metadona, un 2,48% consume cocaína, un 3,73% es consumidor de *chemsex*, sólo una persona declara consumir heroína, el 7,76%

marihuana, y el 9.63% consume hachís (gráfico 10), siendo la vía de consumo más habitual la fumada seguida de la inhalada (gráfico 11).

El porcentaje de pacientes que consumen alcohol en nuestro estudio, es superior a las cifras aportadas por Gamarel et al. (2016)²⁹². Este dato no es despreciable, teniendo en cuenta que el consumo de alcohol se ha asociado a la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral y que autores como Pandrea et al., 2010²⁹³, Gamarel et al., 2016²⁹² y Nájera, 2016²⁹⁴, describen conductas de riesgo asociadas al consumo de alcohol y otras drogas, en la adquisición del VIH, al hacer al individuo perder la percepción del riesgo en las relaciones sexuales o compartir material de inyección.

Por otra parte, en cuanto a la prevalencia de tabaquismo hallado en nuestro trabajo de 39,44%, es ligeramente inferior a la que reportan trabajos como el del grupo de estudio de riesgo cardiovascular de CoRIS en 2011, en el que la prevalencia de tabaquismo fue del 46%²⁹⁵ y Knobel en 2019, del 51,3%²⁹⁶ y ligeramente superior al comunicado por Ronit en 2018 del 30%²⁹⁷. Existe evidencia científica sobre la importancia de la modificación de factores como los hábitos alimentarios, el sedentarismo y la exposición al tabaco y el alcohol en pacientes VIH^{130,168,298-300}, para prevenir la aparición de cáncer, enfermedad cardiovascular y aumentar la esperanza de vida, todos ellos campos de actuación del personal de Enfermería.

El *Chemsex* por su parte, es un fenómeno en auge sobre todo entre HSH, cuyo consumo disminuye la percepción de riesgo, lo que conlleva a un aumento del riesgo de transmisión de ITS/VIH, además puede disminuir la adherencia terapéutica y en consecuencia producir fracaso virológico y mutaciones de resistencia³⁰¹. Entre nuestros participantes observamos que un 3,73% consumen estas drogas (gráfico 10), por lo que sería conveniente crear protocolos de detección precoz de su uso, y trabajar la deshabituación en aquellos usuarios que las consumen.

En el gráfico 12 se describe el porcentaje de participantes que practican ejercicio físico, observándose que un 44,10% de nuestros pacientes no practican ningún tipo de ejercicio, datos que concuerdan con los obtenidos en la ENSE

2011-2012, en la que el 41,3% de la población general de nuestro país se declaraba sedentaria³⁰².

El 20,56% de los pacientes manifiestan tener alteraciones sexuales (gráfico 13), siendo las más frecuentes la disminución de la libido (8,07%), la disfunción eréctil (3.11%) y el miedo al rechazo y a contagiarse (4.04%) (tabla 6), coincidiendo estos datos con otras investigaciones como la llevada a cabo por Asboe et al. (2007)³⁰³.

Casi la mitad de los participantes (44,10%), presentan alteraciones del sueño (gráfico 14), siendo las más frecuentes la dificultad para dormirse (11,18%), despertarse frecuentemente (10,56%), y un 9,32% de ellos refiere dormir pocas horas (tabla 7). La prevalencia de alteraciones del sueño varía en la literatura revisada, llegando a ser del 68,4% para Costa et al.(2019)³⁰⁴, 30,2% para Briongos et al. (2011)⁵ o 76,56% para Galindo et al. (2013)³⁰⁵.

En la tabla 8, se describen las características de talla y peso e IMC, de la muestra analizada. El IMC medio es de $24,79 \pm 4,10 \text{ Kg/m}^2$, siendo la mediana de $24,34 \text{ Kg/m}^2$, y el RIC 22,27-47,40 Kg/m^2 . Aunque el IMC medio se sitúa dentro de la clasificación de la OMS como normopeso, destaca que únicamente el 4,38% de los participantes tienen infrapeso, frente al 33,13% que presentan sobrepeso y el 8,13% que son obesos (tabla 9 y gráfico 15). En esta patología, el IMC inferior a 20 kg/m^2 o peso inferior a 40 kg, se considera un factor de riesgo de sufrir fracturas, fenómeno frecuente en población VIH, independientemente de la densidad mineral ósea (DMO). Para Kim et al. (2012) el sobrepeso o la obesidad en personas con VIH, incrementan la probabilidad de padecer multimorbilidad en un 52%¹⁶⁶, y Lifson et al. (2015) consideran que la CVRS es menor si el índice de masa corporal es $\geq 30 \text{ kg / m}^2$ ³⁰⁶. No hemos encontrado asociación estadística entre el IMC y la CVRS en nuestro trabajo, pero consideramos que son aspectos a valorar en el seguimiento de estos pacientes y aspectos subsidiarios de futuras investigaciones.

El “wasting síndrome” llegó a ser, en determinadas épocas, la segunda causa de muerte en los pacientes con sida. En el momento actual, a pesar de tener controlada la infección, gracias al avance en el tratamiento y de la reducción de infecciones oportunistas, persisten problemas nutricionales relacionados con la

propia enfermedad, los tratamientos, el envejecimiento progresivo y precoz de la población afectada, que unido a la mayor prevalencia de enfermedad metabólica y riesgo cardiovascular, hace que la nutrición sea un pilar fundamental en el cuidado integral de estos pacientes y que repercutirá en su calidad de vida. Recientemente en la reunión del CROI 2019, Bourgi et al.³⁰⁷, comunicaron aumento de peso en pacientes tratados con fármacos antirretrovirales inhibidores de la integrasa.

Es por estas razones que el colectivo enfermero continúa teniendo como reto pendiente el cuidado nutricional de las personas que viven con infección VIH, que precisan apoyo nutricional, tanto en situaciones de pérdida de peso secundarias a desnutrición, como para modificar a través de la dieta las alteraciones metabólicas y de composición corporal, como recoge el documento de consenso sobre alteraciones metabólicas y riesgo cardiovascular del PNS y GeSida de Febrero de 2014³⁰⁸.

El último documento de consenso sobre nutrición en el paciente con infección por VIH en nuestro país, es de hace 13 años³⁰⁹, y teniendo en cuenta la importancia de la nutrición sobre la salud y la calidad de vida de este colectivo, sería conveniente la elaboración de nuevos documentos de consenso. Sería de esperar así mismo que en la composición de los paneles de expertos tuvieran cabida los profesionales de Enfermería, dado su papel destacado en la nutrición de los pacientes.

En la tabla 10, se aprecia que nuestros participantes son en su mayoría pacientes de larga evolución, cuyo tiempo medio de infección es de $16,03 \pm 9,98$ años, siendo la mediana de tiempo desde su inicio de 16,33 años. En la Encuesta Hospitalaria a Pacientes VIH en 2017⁴⁰, en más del 40% de los entrevistados habían transcurrido más de 15 años desde el diagnóstico de la infección, dato que se asemeja a nuestros resultados y que nos indica el aumento de la supervivencia de los pacientes.

La práctica de riesgo mayoritaria para la adquisición de la infección VIH (gráfico 16), fue la vía sexual en HSH, seguida del uso de drogas por vía intravenosa y en tercer lugar la vía heterosexual. Según los datos suministrados por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, en 2018³¹⁰, la

transmisión en HSH fue la más frecuente, seguida de la heterosexual, y la que se produce en personas que se inyectan drogas. En España, la transmisión por el uso de drogas intravenosas fue la principal vía de transmisión en sus inicios en los 80, pero ha ido declinando y actualmente en nuestro país se puede considerar ya como una enfermedad de transmisión sexual¹³², estos datos concuerdan con los datos encontrados en nuestra serie, donde los pacientes infectados por inyección de drogas intravenosas en su inmensa mayoría no son de reciente diagnóstico, sino que son supervivientes de los primeros tiempos de la infección, y los diagnósticos recientes son por transmisión sexual.

Según la clasificación de la infección de la OMS de 1993, que es la más utilizada en clínica, el 25,47% de los pacientes están en fase sida, el 51,56% está asintomático y el 22,98% está sintomático pero no se clasifican en fase sida (tabla 11). Si comparamos nuestros datos con los hallados en la Encuesta Hospitalaria a pacientes VIH en 2018, el 49,9% estaban asintomáticos, el 16,2% sintomáticos y el 33,9% habían alcanzado el estadio de sida²⁸⁰.

El retraso diagnóstico en nuestro país, de acceso universal y gratuito a los servicios de salud y al tratamiento antirretroviral, es un problema de salud y una pérdida de oportunidad para limitar la progresión de la infección, mejorar el sistema inmune y reducir su transmisión⁷⁸. En nuestra cohorte, en el 60,44% de los casos el diagnóstico fue tardío (cifra de linfocitos CD4 menor de 350 cels/ μ l y/o una enfermedad diagnóstica de sida) (gráfico 17). Actualmente se siguen diagnosticando pacientes en fase avanzada, por lo que consideramos que sería importante, mejorar el conocimiento sobre datos de sospecha de infección, tanto de los profesionales de atención primaria como especializada, para ofertar la prueba rutinaria de detección de la infección.

Respecto al estado inmunológico de los participantes, la media de linfocitos CD4 en número absoluto es de 686.85 ± 296.12 cels/ mm^3 , y un porcentaje de $32.10 \pm 9.75\%$. Respecto a los linfocitos CD8, el valor medio es de 820.43 ± 368.83 cels/ mm^3 y un porcentaje de $38.65 \pm 10.66\%$. El cociente CD4/CD8 es de 0.94 ± 0.51 cels/ mm^3 (tabla 12). Si se contrastan estos resultados con los valores analíticos normales de subpoblaciones de linfocitos T de nuestro hospital (anexo 36), se puede observar que la media de linfocitos CD4 está dentro de la

normalidad, pero en el límite inferior. Por su parte los linfocitos CD8 están en el límite alto. La mediana de linfocitos CD4 en la Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por el VIH de 2018 es de 602 células/ μ l, (RIC: 376-868)²⁸⁰, datos que no difieren de los nuestros.

En cuanto al cociente CD4/CD8, en el 57.76% de los participantes, este cociente es menor de 1 (gráfico 18), este dato de inversión del cociente CD4/CD8 es interesante, ya que su disminución es una de las características de la inmunosenescencia del sistema inmunitario, que se produce, tanto en el envejecimiento fisiológico, como en la infección por el VIH, y constituye un factor que puede predecir el riesgo de presentar otras comorbilidades⁹⁶.

Respecto a la CVP, el aparato que se utiliza en nuestro hospital para determinarla se denomina Veris, y consiste en una técnica de PCR de una zona conocida del virus. El límite de detección son < 20 copias/ml de plasma-10.000.000 copias/ml de plasma. Por acuerdo hospitalario se determinó que una carga viral era indetectable si era menor de 35 copias/ml de plasma, que es la cifra que se ha tenido en cuenta en nuestro trabajo para determinar si el paciente tenía carga viral indetectable. Casi la totalidad de los participantes (97,20%), presentaban una carga viral indetectable (gráfico 19), cifras superiores a las halladas por Ventura et al. en 2014, del 88%³¹¹, y las de la Encuesta Hospitalaria a pacientes VIH de 2017 y 2018 del 82,2% y el 86,2% respectivamente^{40,280}. Hay que tener en cuenta que el nadir que se consideraba en estas encuestas para determinar que la carga viral era indetectable era de < 50 copias/ml.

Casi el total de los pacientes de la serie tienen una carga viral indetectable y alcanzar este objetivo es una de las características fundamentales de la era TARGA, ya que el estudio PARTNER³¹² puso de manifiesto que indetectable es igual a intrasmisible³¹³, lo que supone un gran avance en el control de la transmisión de la infección y el logro de uno de los objetivos de la estrategia 90-90-90 de ONUSIDA para 2020.

El riesgo de suicidio en pacientes VIH es mayor que en otros trastornos depresivos o por abuso de sustancias¹⁸⁴. En España la estadística de suicidio se venía haciendo anualmente desde 1906 hasta 2006 y recogía datos tanto de las tentativas, como de los suicidios consumados. Desde 2007 esta información se

obtiene del boletín de información judicial. De los 322 pacientes que componen la muestra, 13 de ellos han tenido al menos un intento autolítico (4,04%) (tabla 13). Para Rodríguez Fortúnez et al. en 2019, la ideación suicida asciende al 20,8% entre los pacientes con infección VIH¹¹³, para otros autores la prevalencia de ideación suicida en pacientes con infección VIH puede llegar hasta el 31%¹¹⁰. En un estudio multicéntrico, el 19% de 2909 personas con VIH había tenido ideas de suicidio durante la última semana¹¹¹. Una de las numerosas críticas a nuestro trabajo es que hemos revisado en la HCIS las tentativas, pero que no hemos investigado la ideación suicida, cuestión que consideramos que debemos tener en cuenta en futuras investigaciones y en el cuidado integral de estas personas.

Las enfermedades definitorias de sida fueron la principal causa de muerte en la infección VIH durante los primeros veinte años de la epidemia. La llegada del TARGA en 1996, cambió el paradigma en el abordaje de la infección y en el pronóstico de los pacientes, disminuyendo las enfermedades definitorias de sida y la mortalidad. No obstante algunos estudios indican que estas enfermedades, siguen aumentando el riesgo de fallecimiento³¹⁴. En nuestra serie, un tercio de la muestra (25,78%), ha presentado en algún momento de su enfermedad, alguna de las 26 enfermedades definitorias de sida (gráfico 20). En la mayoría de los casos el diagnóstico ya se hizo en esta fase, dato que sustenta la importancia del diagnóstico precoz.

Para Tesfaw et al. (2016), la prevalencia estimada de depresión en pacientes VIH es de 22% a 45%¹⁵⁴ y la probabilidad de presentarlas para algunos autores es dos o tres veces mayor que en seronegativos¹⁵⁴. Los resultados del estudio CRANIum, estudio transversal para evaluar y analizar la prevalencia de detección de ansiedad/depresión y deterioro neurocognitivo en pacientes infectados por el VIH, llevado a cabo en Europa occidental y Canadá, las mujeres con VIH que recibían atención médica, tenían tasas más elevadas de depresión y ansiedad que los hombres en las mismas condiciones³¹⁵. Para McGowan et al. (2017), vivir largo tiempo con la infección VIH se asocia con síntomas de malestar, depresión y ansiedad, independientemente de la edad³¹⁶. Casi la mitad de nuestros participantes (46,58%), manifiestan sentirse ansiosos y/o deprimidos (gráfico 21). En algunos de los casos, este dato no figura en la

historia clínica, sino que procede de la respuesta afirmativa del propio paciente en la encuesta entregada, lo que sugiere la necesidad de investigar y realizar su seguimiento rutinariamente en los pacientes con infección VIH.

Actualmente, el cáncer es una de las principales causas de hospitalización y muerte en la población VIH como consecuencia del aumento en la esperanza de vida y la disminución de las infecciones oportunistas³¹⁷. Además de los tumores asociados a sida, debido a la hiperactivación del sistema inmunitario y la inflamación crónica, hay un aumento de cáncer no asociado a sida. En nuestra serie observamos que el 11,8% de los pacientes presentan o han presentado algún tipo de neoplasia (gráfico 22), siendo ligeramente superiores las no definitorias de sida (5,90%), frente a las definitorias de sida (5,59%). Algunos estudios epidemiológicos documentan tasas de incidencia de TNDS mayores que en la población general^{318,319}. Nuestros hallazgos son menores que los que indican la literatura revisada que alertan que en la actualidad puede diagnosticarse un cáncer en el 25-40% de los pacientes VIH^{320,321}.

La coinfección por VIH y VHC es frecuente, dado que ambas infecciones comparten las mismas vías de transmisión. En el gráfico 23 se observa que el 40,37% de los participantes están coinfectados por VHC. Antes de la aparición de los antivirales de acción directa contra el VHC, los pacientes coinfectados por VIH y VHC, obtenían menores beneficios del TAR que los que sólo estaban infectados por el VIH. Afortunadamente, desde el año 2015, se dispone de agentes antivirales directos capaces de eliminar de forma sostenida la replicación del VHC en más del 90% de los casos, con escasos efectos adversos y una duración limitada a 12 o 24 semanas, según el grado de enfermedad³²². De ese porcentaje del 40,37% de pacientes coinfectados de nuestra serie, el 29,19% ha sido tratado y está en remisión completa o curado, un 0,93% que se había curado se ha vuelto a reinfectar, el 5,59% se ha curado espontáneamente sin necesidad de tratamiento, el 0,31% está en tratamiento actualmente y un 0,31% no se ha curado (gráfico 24). El 5,90% está coinfectado por VHB (gráfico 23).

Como se ha comentado en la introducción de este trabajo, son varias las cohortes que advierten de la elevada frecuencia de eventos no-sida (ENOS)^{48,102}

por lo que es de esperar que a medida que los pacientes envejezcan aumenten las tasas de mortalidad por estos procesos, en mayor proporción que en la población general¹⁰⁸. En la tabla 14 observamos que un tercio de nuestros pacientes (25.78%) ya presentan ENOS, siendo estos más numerosos en el grupo de edad de 55 a 64 años.

La deformación física por culpa del propio virus y sus tratamientos, es quizá una de las mayores causas de estigma y autoexclusión de los pacientes. En nuestra serie encontramos que un 15,53% de los pacientes de nuestro estudio presenta o han presentado lipodistrofia en mayor o menor grado (tabla 14), cifras menores que las reportadas por Briongos et al.(2011)⁵ de 61,1%. Según los datos obtenidos de las 322 historias clínicas revisadas, sólo tres personas (0,93% de la muestra) presentan caquexia asociada al sida (tabla 14).

En la tabla 15 observamos que la combinación de fármacos más frecuentemente utilizada en nuestro grupo es la formada por 2 Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósido + 1 Inhibidor de la Integrasa (2 ITIAN+ 1 ININ), seguida de la combinación de 2 Inhibidores de la Transcriptasa Inversa análogos de nucleósido + 1 Inhibidor de la Transcriptasa Inversa no análogo de nucleósido (2 ITIAN + 1 ITIANN). Si comparamos nuestros resultados con los obtenidos en la Encuesta Hospitalaria de 2017 y 2018 a pacientes con infección VIH, respecto a la combinación de fármacos, los datos son coincidentes^{40,280}, así como con la primera pauta de inicio de tratamiento ARV en el documento de actualización de CoRis de 30 de noviembre de 2017 donde ABC/3TC/DTG es la pauta más frecuente³²³.

La mitad de los pacientes (49.69%) toman la medicación en un único comprimido (gráfico 25), casi en su totalidad refieren una buena adherencia (93.48%) y la tolerancia al tratamiento es buena en el 95.34% (tabla 16). Se están introduciendo los fármacos genéricos en el tratamiento de la infección VIH por su efectividad, ahorro y el acceso generalizado al tratamiento, aunque en el momento actual sólo se dispone de un fármaco genérico que contienen tres fármacos: Emtricitabina/Tenofovir disoproxilo/Efavirenz³²⁴.

En la tabla 17 puede apreciarse que sólo el 7.76% de los pacientes toman tratamiento profiláctico para evitar infecciones oportunistas, dada la mejoría

cualitativa y cuantitativa del sistema inmunitario, pero en contraposición, más de la mitad de los pacientes (65.53%), toman otros fármacos distintos a los antirretrovirales, para las diversas patologías concomitantes, debido al envejecimiento de la población infectada, y al aumento de eventos no definitorios de sida, ya comentado con anterioridad.

El 35,83% de los participantes de nuestro trabajo ha presentado alguna ITS durante su seguimiento en la Unidad Monográfica de Infección VIH (gráfico 26). Una identificación temprana de estas infecciones, permitiría el inicio temprano de tratamiento y el estudio de contactos, lo que supondría un beneficio individual y de salud pública.

La media de CVRS determinada por el cuestionario MOS-SF-30 de nuestro estudio es de $69,80 \pm 19,16$, en un rango de puntuación de 0 a 100, en el que el 0 indica el nivel más bajo de calidad de vida, y 100, el más alto, siendo la mediana 74 y el RIC=59-84 (tabla 18). Estos datos son ligeramente superiores a los proporcionados por Remor (2002)³²⁵, $66,39 \pm 13,58$ y una mediana de 69; Vinaccia et al. (2008)³²⁶, $62,3 \pm 18,6$; Vicioso et al. (2015)³²⁷, y los proporcionados por el Informe Fipse de 2009 (66,6) sobre Integración laboral de las personas con VIH, en el que se analiza la CVRS con este mismo instrumento de medida³²⁸, e inferiores a los aportados por Cabrera Alonso et al. (2018)³²⁹, de $71,71 \pm 17,76$. Un obstáculo que hemos encontrado al utilizar este cuestionario es el hecho de no disponer de puntos de corte establecidos para calificar los diferentes niveles de CVRS, que actúa en detrimento de una interpretación más objetiva y consensuada, por lo que consideramos que sería necesario establecer estos puntos de corte o clasificación para unificar criterios en su lectura.

Respecto a los 11 componentes de calidad de vida (tabla 18), encontramos las siguientes puntuaciones: percepción general de salud ($2,12 \pm 0,89$ en un rango de 0-4); dolor ($2,70 \pm 1,02$, en un rango de 0-4); función física ($9,76 \pm 3,19$, en un rango de 0-12); actividad diaria ($3,21 \pm 1,26$, en un rango de 0-4); funcionamiento social ($3,22 \pm 1,15$, en un rango de 0-4); salud mental ($13,59 \pm 4,33$, en un rango de 0-20); energía/fatiga ($9,90 \pm 3,67$, en un rango de 0-16); distres respecto a la salud ($11,8 \pm 4,46$, en un rango de 0-16), funcionamiento cognitivo ($11,34 \pm 4,29$, en un rango de 0-16); calidad de vida percibida ($2,57 \pm 0,79$, en un rango de 0-4). Estos

datos son similares a los descritos por Vinaccia en 2008³²⁶. La transición de salud es de 2,52, en un rango de 0-4. Este último ítem hace referencia al estado físico y emocional actual en comparación con el último mes y no se incluye en la suma del resto de componentes para obtener la CVRS. Al comparar estos datos con los obtenidos en el Informe Fipse, utilizando el mismo cuestionario, observamos que todos componentes de calidad de vida han mejorado ligeramente³²⁸. Atendiendo a estos parámetros podemos decir que los pacientes de nuestra serie tienen una percepción general de salud media, poco dolor y distres respecto a la salud, buena actividad diaria, función social, calidad de vida percibida, salud mental, funcionamiento cognitivo y función física.

Al analizar la CVRS mediante la escala analógica visual (EVA), encontramos una media de CVRS de $73,50 \pm 19,37$ y una mediana de 80, sobre una puntuación que oscila de 0 a 100 (tabla 18). En la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) 2011-2012, en la que se analizó por primera y única vez (ya que en la posterior encuesta de salud en España de 2017, no se ha añadido ningún cuestionario de calidad de vida), la CVRS de la población general española mediante el cuestionario EQ-5D-5L, la puntuación derivada de la EVA es de 77,73, lo que nos permite afirmar que la CVRS de las personas viviendo con infección VIH/SIDA es ligeramente inferior a la de la población general de nuestro país. No obstante hay que ser cautos con esta interpretación ya que ambos análisis los separan ocho años de diferencia. El hecho de que la ENSE 2017 no incluyera ningún cuestionario de CVRS ha mermado la posibilidad de ser más precisos en esta última afirmación.

En la tabla 19 se observa que el Index EQ-5D medio, obtenido mediante el cuestionario EQ-5D-5L, es $0,85 \pm 0,18$ (rango entre -0,46-1). Hay que tener en cuenta que existen valores negativos para estados de salud considerados peores que la muerte, y en nuestro estudio encontramos un paciente con este valor negativo. El valor medio del índice de salud de la población general EQ-5D Index en la ENSE 2011-2012 es de $0,916^{260}$, es decir, superior a nuestros hallazgos. El índice de severidad medio es de $11,15 \pm 14,44$. Este índice nos permite hallar su complementario que es un índice de salud y que en este caso equivale a $88,85 \pm 14,44$. El valor medio del complementario del índice de severidad (100 menos el índice de severidad) de la población general española en la ENSE

2011-2012, es de 93,68²⁶⁰. Atendiendo a estos parámetros, podría decirse que el índice de salud de las personas viviendo con infección VIH es menor que en la población general.

Los problemas más frecuentes declarados por dimensiones, del Cuestionario EQ-5D, son el dolor y la ansiedad/depresión, seguidos de la movilidad y las actividades habituales y por último los autocuidados con un pequeño porcentaje (gráfico 42). Los resultados que muestra la ENSE 2011-2012 indican que el 80% de la población general declara no tener problemas en ninguna de las dimensiones (movilidad, autocuidado, actividades habituales, ansiedad/depresión y dolor), a excepción del dolor en el caso de las mujeres²⁶⁰. Los gráficos 43, 44, 45, 46, 47 y 48 de nuestros resultados indican que sólo el 57,14% de nuestros pacientes declaran no tener ansiedad/depresión y únicamente el 53,11% manifiesta no tener dolor. Las dimensiones de movilidad (79,81%) y actividades habituales (79,19%) se aproximan a los datos aportados por la Encuesta Nacional de Salud y la dimensión de autocuidado (94,10%) supera esas cifras²⁶⁰, por tanto, la severidad de los problemas de salud respecto a movilidad, autocuidado, actividades habituales, ansiedad/depresión y dolor declarados por el EQ-5D-5L de nuestros pacientes, es mayor que en la población general.

La literatura científica revisada notifica muchas variables que afectan a la CVRS. Nuestros resultados muestran que la CVRS (determinada por el MOS-SF30, el INDEX EQ-5D, y la EVA) y el Índice de Severidad, están asociados con las variables categorizadas como politómicas: sexo, estado civil, nivel de estudios, situación laboral, clase social basada en la ocupación, vía de consumo de sustancias tóxicas, tipo de alteración sexual que manifiesta el paciente, toma de tratamiento antirretroviral en un único comprimido, presencia de alteraciones del sueño, y la práctica de riesgo para la adquisición del VIH (tablas 22, 60, 64, 68 y 70).

Únicamente en el cuestionario MOS-SF30 encontramos asociación con quien conoce el estado serológico del paciente (tabla 22) y en la EVA con el estadio de infección, según la clasificación del CDC de 1993 (tabla 64). En todos los cuestionarios salvo al hallar el Index EQ-5D en el Cuestionario EQ-5D-5L se observa asociación de la CVRS con el tipo de tratamiento de VHC o la ausencia

de esta coinfección (tablas 22, 64, 68, 70). Hay asociación estadísticamente significativa entre la CVRS y la adherencia terapéutica en el cuestionario MOS-SF30 y en el Índice de Severidad (tablas 22, 68 y 70). No se ha hallado significación estadística, en ninguno de los cuestionarios, con las variables cualitativas categorizadas como politómicas IMC, presencia de neoplasias, combinación de fármacos de la terapia ARV y la tolerancia al mismo (tablas 22, 60, 64, 68 y 70).

Al efectuar el análisis de las variables categorizadas como dicotómicas, la CVRS (medida por el cuestionario MOS SF30, el Index EQ-5D y la EVA), y el Índice de Severidad, hallamos relación con las variables: estigma/discriminación, consumo de metadona y otras sustancias, práctica de ejercicio físico, alteraciones sexuales y del sueño, carga viral plasmática, ansiedad/depresión, coinfección por VHC, ENOS, y la toma de otros tratamientos concomitantes para tratar las comorbilidades (tablas 23, 61, 65, 69 y 70).

Solamente en la escala EVA aparece asociación de la CVRS con el país de origen, consumo de alcohol y la toma de fármacos para profilaxis de infecciones oportunistas (tabla 65 y 70). El consumo de tabaco y cocaína se asocian a la CVRS en el cuestionario MOS-SF30 y en la EVA (tablas 23, 65 y 70). Únicamente en el cuestionario MOS-SF30 aparece asociación entre el soporte familiar y la CVRS (tablas 23 y 70).

En ninguno de los cuestionarios utilizados aparece asociación con el consumo de *chemsex*, heroína, marihuana, hachís, diagnóstico tardío, cociente CD4/CD8 < a 1, enfermedades diagnósticas de sida, coinfección por VHB, lipodistrofia, caquexia, ITS, ni intentos autolíticos (tablas 23, 61, 65, 69 y 70).

Se observa una correlación negativa entre la CVRS y la edad de los participantes (tablas 21, 59, 63 y 67). La CVRS de los participantes, es mayor en los menores de 50 años tanto en el cuestionario MOS SF30, el Index EQ-5D y la EVA y el Índice de Severidad es menor en este grupo de edad (tabla 72), resultado que coincide con algunos trabajos revisados ^{234,330}.

Así mismo se ha hallado una correlación negativa entre el tiempo transcurrido desde el inicio de la infección con la CVRS (tablas 21, 59, 63 y 67). Por el

contrario no se ha hallado significación estadísticamente significativa con el IMC, el conteo de CD4 y CD8, tanto en valor absoluto como en porcentaje y el cociente entre ambos parámetros (tablas 21, 59, 63 y 67). Tan solo en la EVA se encuentra significación estadística entre la CVRS y los años transcurridos desde el inicio del primer tratamiento (tabla 63).

La edad es un aspecto importante en esta infección. Según datos de ONUSIDA, hay un número creciente de personas mayores de 50 años con el VIH en el mundo, que equivale a 3,6 millones de personas³³¹, por otra parte se ha objetivado que los pacientes diagnosticados a partir de los 50 años tienen peor pronóstico en cuanto a evolución a SIDA y mortalidad, relacionados con el mayor retraso diagnóstico y con factores asociados a la edad³³². En líneas generales, la CVRS de nuestro estudio, va disminuyendo con la edad, excepto paradójicamente en el único paciente mayor de 85 años en el que la CVRS es mayor incluso que la de los participantes más jóvenes (tablas 20, 58, 62, 66).

Nuestros resultados muestran que los participantes mayores de 55 años son los que tienen más neoplasias definitivas de sida y mayor frecuencia de ENOS (tablas 73 y 74). En este sentido, sería interesante impulsar estudios de seguimiento que evaluaran el impacto del envejecimiento en la salud, el bienestar y la CVRS de las personas que viven con VIH.

Coincidiendo con otros trabajos^{306,311,333–339}, la CVRS es mayor en hombres que en mujeres, y no se ha encontrado, mediante el análisis estadístico, diferencia de ambos frente a los participantes transexuales, quizá debido a su escaso número, ya que sólo 3 personas de las 322 componían este grupo. Por el contrario, Aguirre (1997), justo en los inicios de la era TARGA concluye que en función del sexo, los hombres en fase SIDA, tenían una CVRS peor que las mujeres³⁴⁰.

Respecto al estado civil, la CVRS (determinada por el MOS-SF30, el INDEX EQ-5D, y la EVA) y el Índice de Severidad, están asociados al estado civil de los pacientes, siendo las personas solteras las que tienen mayores puntuaciones en la CVRS (tablas 22, 60, 64, 68 y 70). En otros trabajos revisados no se ha hallado esta asociación^{283,341}.

A medida que aumenta el nivel de formación académica aumenta la CVRS y disminuyen las puntuaciones en el IS de la infección (tablas 22, 60, 64, 68 y 70). Son múltiples los trabajos recientes que encuentran asociación entre CVRS y nivel de estudios en la población VIH^{238,306,311,336,337,342,343}.

La CVRS se relaciona con la situación laboral y la clase social basada en la ocupación (tablas 22, 60, 64, 68 y 70), son los parados y jubilados quienes tienen puntuaciones más bajas de CVRS respecto a profesionales en activo de cualquier ámbito. La literatura revisada coincide en que parados y jubilados son los que peores puntuaciones obtienen respecto a CVRS³²⁸. Para Rueda et al. (2012), el empleo está asociado con una mejor CVRS³⁴⁴. Mazonson et al. (2019)³⁴⁵, informan que las personas con ingresos familiares más bajos tienen menos posibilidades de tener un alto bienestar social o una alta calidad de vida. Se ha observado durante la elaboración de este trabajo la incorporación progresiva de los pacientes VIH al mundo laboral, por lo que es de preveer un aumento en la CVRS de esta población, derivada de esta situación.

En cuanto a la comunicación de seropositividad se ha encontrado significación estadística exclusivamente en el cuestionario MOS- SF30 (tabla 22), siendo las personas que han hecho público su estado serológico, quienes tienen mayor CVRS, que aquellos que sólo se lo han confiado al equipo sanitario, familiares más cercanos o a su pareja. Este hallazgo podría interpretarse como un signo de liberación al normalizar su enfermedad, pero esta es sólo una interpretación subjetiva, que sería subsidiaria de futuros trabajos para profundizar en su conocimiento, ya que existen otras investigaciones que comunican ansiedad y miedo al estigma y la discriminación ante la divulgación del estado serológico³⁴⁶⁻³⁴⁸.

Diversos autores relacionan el consumo de sustancias tóxicas con peores puntuaciones en la CVRS^{306,342,349}, datos que coinciden con nuestros hallazgos. Los resultados de un estudio multicéntrico que analiza la prevalencia y los patrones de uso de drogas en España entre las personas con infección VIH alertan de que cerca del 50% había consumido drogas en el último año y de que no todos los patrones de uso de drogas tienen el mismo impacto en la salud y en la calidad de vida³⁵⁰. Un trabajo realizado en el centro Sanitario Sandoval de

Madrid entre 2007-2012 apunta que el 62,4% de los nuevos diagnósticos declara haber mantenido relaciones sexuales desprotegidas bajo el efecto del alcohol y otras drogas recreacionales³⁵¹.

En nuestra serie, el consumo de tabaco, alcohol, metadona, cocaína y otras sustancias tóxicas que no definen los participantes, tienen asociación con las puntuaciones obtenidas en la CVRS en los distintos cuestionarios (tabla 70), siendo mejor la CVRS en aquellas personas que no consume ninguna sustancia (tablas 22, 61, 65, 69 y 370). El consumo de alcohol se asocia con las dimensiones de CVRS, percepción general de salud, actividad diaria y calidad de vida percibida, el tabaquismo con la percepción general de salud, funcionamiento social, salud mental, energía/fatiga, distres respecto a la salud, funcionamiento cognitivo y calidad de vida percibida. El consumo de metadona se asocia con las dimensiones de CVRS, percepción general de salud, dolor, función física, actividad diaria, funcionamiento social, energía/fatiga, distres respecto a la salud, funcionamiento cognitivo y calidad de vida percibida. El consumo de cocaína está asociado a las dimensiones percepción general de salud, distres respecto a la salud y funcionamiento cognitivo, el de hachís a la función física, energía/fatiga calidad de vida percibida y transición de salud y el de marihuana con el funcionamiento cognitivo.

Los consumidores de sustancias tóxicas por vía oral, son los que menores puntuaciones obtienen en calidad de vida, respecto al resto de vías de consumo. Teniendo en cuenta que el consumo de sustancias se ha asociado a la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral, y que bajo sus efectos hay mayor probabilidad de llevar a cabo prácticas de riesgo desprotegidas y en consecuencia mayor riesgo de transmisión de la infección, sería conveniente seguir monitorizando la prevalencia y el patrón de uso de drogas y alcohol en los usuarios con infección VIH y su repercusión en la CVRS.

Coincidiendo con nuestros resultados, otros estudios ponen de manifiesto la elevada prevalencia del tabaquismo en personas con infección VIH. La asociación del consumo de tabaco en detrimento de la CVRS aparece en el cuestionario MOS- SF30 y la EVA (tablas 23, 31 y 36). Diversos estudios asocian el beneficio del abandono del tabaco con el aumento de la supervivencia

y su relación con comorbilidades como enfermedades cardíacas, cáncer, enfermedades e infecciones pulmonares y el riesgo de mortalidad^{168,352}. De ahí deriva la importancia de considerar la incorporación de programas de deshabituación tabáquica en la práctica clínica del VIH, incluso desde la propia consulta de Enfermería, para disminuir la incidencia de estas comorbilidades y en consecuencia amentar la supervivencia y la CVRS.

La evaluación de la cantidad y calidad de sueño es un factor a considerar en la valoración integral de las personas con infección VIH, ya que ha demostrado tener un impacto negativo en la calidad de vida³⁵³ y que además influye en la adherencia al tratamiento³⁵⁴. Casi la mitad de los pacientes de nuestra serie declaran tener alteraciones del sueño (tabla 7). Se ha encontrado asociación entre las alteraciones del sueño y la CVRS en todos los cuestionarios utilizados, apreciándose mejor CVRS en aquellos pacientes que no presentan alteraciones (tablas 22, 23, 26, 27, 30, 31, 33, 34, 35 y 36). Dado que el sueño es un indicador de salud y CVRS y que las alteraciones del sueño son prevalentes en personas con infección VIH, sería conveniente indagar acerca de sus características y alteraciones, en el seguimiento, atención y el cuidado de estos pacientes, por lo que consideramos que se necesita mayor estudio al respecto.

Casi un tercio de los pacientes refieren alteraciones sexuales (gráfico 13), siendo las más frecuentes la disminución de la libido, la disfunción eréctil y el miedo al rechazo y a contagiarse (tabla 6). Todos los cuestionarios de nuestro estudio muestran que las alteraciones sexuales están asociadas a la puntuación obtenida en la CVRS, siendo mayor la CVRS en aquellas personas que refieren no tener alteraciones sexuales de ningún tipo (tablas 22, 23, 26, 27, 30, 31, 33, 34, 35 y 36). Es conveniente que los profesionales de Enfermería indagemos en las posibles alteraciones del patrón de salud sexualidad-reproducción, teniendo en cuenta que la recomendación que hace el panel de expertos en VIH, sobre alteraciones psiquiátricas y psicológicas, es que si se detectan trastornos sexuales, hay que derivar al paciente al especialista, ya sea sexólogo, psicólogo o al psiquiatra para su diagnóstico e intervención¹⁸⁴.

Respecto al estadio de infección en la clasificación de la infección VIH para mayores de 13 años del CDC de 1993, sólo en la EVA hemos encontrado

asociación entre esta variable y las puntuaciones de CVRS (tablas 30 y 35). La mayor puntuación de calidad de vida en este cuestionario la presenta el único paciente en estadio B1, seguido de los pacientes en estadio A1. Este dato es de difícil interpretación al tratarse de un solo paciente, no obstante, en ambos casos se trata de estadios iniciales de la infección (tabla 30).

Hemos hallado asociación entre la presencia de enfermedades no definitorias de sida (ENOS) y la CVRS, coincidiendo con diversos trabajos que describen menor puntuación en la CVRS con la progresión de la enfermedad y la presencia de síntomas^{330,339,355}. En el trabajo llevado a cabo por Friend-du Preez et al (2010), la salud física y la independencia eran importantes predictores de mayor CV para pacientes con y sin síntomas³⁵⁶. Consideramos importante estar familiarizados con estos eventos en previsión de su aumento, para ser capaces de dar una respuesta enfermera de calidad en el cuidado integral a los pacientes que los presenten, así como tener en cuenta la posible fragilidad, dado el envejecimiento prematuro de la persona infectada.

La práctica de riesgo o vía de transmisión de la infección VIH aparece asociada a la CVRS en los cuestionarios utilizados (tablas 22, 26, 30, 34, 36). La calidad de vida es mayor en HSH, seguido de los HTS y en tercer lugar los UDVP. Ya en la era pre-TARGA, antes de la aparición de los antirretrovirales altamente activos, Carretero et al. (1996) comunicaban que la CVRS de los pacientes VIH asintomáticos que consumían drogas intravenosas era más deficitaria que la CV de los pacientes VIH homosexuales²⁵¹, por el contrario, Cuhna et al. (2015)³⁵⁷ describen peor calidad de vida en HSH.

No hemos observado diferencias significativas ni asociación estadística, en las puntuaciones de CVRS, en función de la combinación de fármacos ARV que tenía el paciente (tablas 22, 26, 30, 34, 36), hecho que nos lleva a pensar, dada la mejoría inmunológica y virológica de los participantes, que todas las pautas empleadas gozan de similar eficacia, pero por el contrario se ha constatado asociación entre CVRS y pacientes que tomaban el tratamiento en un único comprimido, cuya CVRS es mejor. Hemos observado a su vez que los pacientes incluidos en ensayos clínicos con terapia antirretroviral administrada por vía IM

cada cierto tiempo, tienen mayor CVRS que los que toman varios comprimidos al día.

En la actualidad se tiende a prescribir antirretrovirales genéricos, de los que únicamente hay una sola combinación en un único comprimido. No existe evidencia científica de que cambiar a antirretrovirales genéricos implique menor eficacia o aumento de toxicidad⁵², aunque la rotura de los regímenes en un único comprimido es el principal argumento en contra del uso de los genéricos, que podría afectar a la calidad de vida de los pacientes al aumentar el número de comprimidos diarios y disminuir la adherencia al aumentar la complejidad del tratamiento³²⁴. En la actualidad existe escasa evidencia sobre el grado de conocimiento, percepción y aceptabilidad de los medicamentos antirretrovirales genéricos por parte de los pacientes VIH³⁵⁸, cuestión subsidiaria de futuros trabajos. Las principales ONG del VIH consideran que la individualización debe ser el principio que guíe a los profesionales sanitarios sobre su uso³⁵⁸.

La CVRS de nuestros pacientes es mayor y el Índice de Severidad menor, en aquellos pacientes adherentes y los que no precisan tratamiento que aquellos que no lo son. Algunos trabajos refieren mejor CVRS en personas adherentes^{338,359–361}, aunque otros no verifican esta asociación^{311,362}.

El 65.53% de los participantes tienen tratamientos concomitantes para la sintomatología de las patologías derivadas del envejecimiento y de los eventos definitorios y no definitorios de sida, así como fármacos profilácticos para evitar infecciones oportunistas. En el análisis bivalente, se observa asociación en todos los cuestionarios realizados, entre la presencia de otros tratamientos y la CVRS. Aquellos pacientes sin tratamientos concomitantes tienen mejor CVRS. No hemos encontrado asociación entre el hecho de tomar tratamientos profilácticos de infecciones oportunistas y la CVRS. Dado el envejecimiento de la población, su fragilidad, las posibles comorbilidades y en consecuencia el incremento de fármacos, los enfermeros tenemos un papel relevante en la valoración del paciente para adherirse al tratamiento previsto, detectar los problemas y eventos adversos derivados de los fármacos y ajustar e incorporar el tratamiento a las necesidades del paciente.

La importancia del apoyo social en la CVRS en pacientes VIH, está suficientemente documentada en la literatura científica revisada^{336,338,339,355,363-365}, así como su relación con la disminución de la probabilidad de tener emociones disfóricas, lo que se asocia con un mejor estado de salud³⁶⁶. En el trabajo publicado por Ballester-Armal et al. (2016) sobre predictores psicológicos de calidad de vida de personas con VIH en España, no se encontró relación entre la salud física y el apoyo social³⁶³. En nuestra investigación, el cuestionario MOS-SF30, asocia a aquellos participantes que no disponen de soporte sociofamiliar con una peor CVRS (tabla 23). El soporte sociofamiliar se asocia estadísticamente con todas las dimensiones que componen la CVRS en este cuestionario excepto con la percepción general de salud, la salud mental y la transición de salud. Hemos contrastado a su vez en nuestro trabajo la relación entre la presencia de soporte sociofamiliar e intentos autolíticos sin encontrar asociación estadística entre ambos (tabla 75).

Un aspecto a destacar en esta infección es el estigma y la discriminación percibido por los pacientes, que ha sido ampliamente objeto de estudio. Algunos trabajos asocian el estigma y la discriminación con peor CVRS^{242,367}, datos que concuerdan con nuestros hallazgos. Entre los objetivos de la Estrategia Mundial del Sector de la salud frente al VIH 2016-2021 de la OMS, se incluye eliminar la discriminación asociada a esta infección en todos los entornos, en especial en el sanitario. Aún quedan aspectos de mejora respecto al estigma y la discriminación, en los que el personal de Enfermería tiene un amplio campo de actuación.

Existe asociación entre la presencia de ansiedad/depresión y la CVRS en nuestra investigación, concordando con los resultados descritos en numerosas publicaciones^{242,330,336,338,343,359,363,367-369}. Los pacientes de nuestro grupo que manifiestan ansiedad/depresión tienen peores puntuaciones en la CVRS. Es necesario que los enfermeros conozcamos los acontecimientos estresantes de los pacientes e indicar la derivación a los diferentes recursos o especialistas cuando lo requiera su situación de salud.

No hemos hallado asociación estadísticamente significativa entre los intentos autolíticos y la CVRS. Un proyecto que exploraba la posibilidad de suicidio y la

CV en un programa de salud mental, concluía que la idea de suicidio se relacionaba con aspectos como la salud, la familia, las amistades, la rutina diaria, el trabajo, el ocio y la calidad general de vida³⁷⁰. A pesar de no establecer asociación entre suicidio y CVRS en nuestro trabajo, dada la mayor prevalencia de ideación suicida en personas con VIH respecto a la población general, habría que tener en cuenta el riesgo de suicidio en la valoración y seguimiento de los pacientes con infección VIH en general y en aquellos con relaciones interpersonales inestables y un entorno social restringido en particular.

Parámetros clínicos como el recuento de linfocitos CD4 y la CVP son considerados los mejores predictores de la evolución de la enfermedad³⁷¹. Algunos artículos informan de peor CVRS en personas con bajo recuento de linfocitos CD4^{336,360,365}, otros de mayores puntuaciones en la CVRS en pacientes con mejor estado inmunológico^{342,361}, y otros, coincidiendo con nuestros resultados, no encuentran asociación^{306,338,365,372}. La media del recuento de linfocitos CD4 de nuestros participantes se encuentra dentro de los parámetros normales y el 97,20% de ellos presentan una carga viral indetectable en el momento del estudio. En nuestra serie de pacientes, la CVP indetectable se asocia con mejor CVRS, datos que concuerdan con otros trabajos^{250,373}. Ruiz-Pérez et al.(2005)³⁷⁴ antes de la generalización del TARGA, ya informaban de peores puntuaciones de calidad de vida en aquellos pacientes con niveles más altos de carga viral.

Existe asociación entre la coinfección con el VHC y la CVRS, siendo esta mayor en aquellos que no están coinfectados (tablas 22, 23, 37, 65, 68, 69 y 70) y menor el Índice de Severidad (tabla 33). No se aprecia asociación entre la CVRS y la coinfección con el VHB. Aunque nuestros resultados de reinfección de VHC no son elevados (0,93%), no debemos obviar que existe riesgo de reinfección tras la remisión viral sostenida, si persisten las prácticas de riesgo, por lo que los enfermeros debemos seguir incidiendo en este aspecto, mediante la Educación Sanitaria.

La CVRS de nuestros pacientes está relacionada con el ejercicio físico en todos los cuestionarios utilizados. Desde finales de los 80, diversos autores como Solomon et al. (1991)³⁷⁵, Rigsby et al. (1992)³⁷⁶, Macarthur et al. (1993)³⁷⁷,

describieron los efectos saludables del ejercicio, tanto a nivel físico como psicológico, por su importante componente social, control del estrés, mejora de la fuerza física y capacidad de frenar la atrofia muscular. Estudios más recientes corroboran los beneficios del ejercicio en pacientes con VIH: dos Santos et al. (2016)³⁷⁸, Zanetti et al. (2016)³⁷⁹; Simonick et al. (2016)³⁸⁰.

Hace unos años, la lipodistrofia era una de las principales causas de disminución de la CVRS y motivo de falta de adherencia terapéutica. No hemos encontrado asociación entre la lipodistrofia y la CVRS, a pesar de que la literatura científica refleja el gran impacto emocional que supone por el deterioro de la imagen corporal, por lo que aparecen problemas de autoestima, dificultades en las relaciones sociales, ansiedad y depresión³⁸¹, problemas en la sexualidad y el bienestar³⁸², o sentirse identificados como portadores del VIH por su aspecto físico³⁸³, repercutiendo estos factores en la CVRS en las personas con infección VIH que la padecen²⁴⁷. Para García et al. (2004), las mujeres con lipodistrofia fueron las más afectadas por la pérdida de atractivo²⁴⁷. Una posible explicación a nuestro hallazgo es que su prevalencia en la era actual es menor que en los inicios del TARGA, y que algunas personas se han beneficiado de la cirugía reparadora de lipoatrofia facial con implantes quirúrgicos, que entra en la cartera de servicios del SNS desde julio del año 2015 (anteriormente se hacía exclusivamente con grasa autóloga. No obstante, en el momento actual sólo se incluyen los materiales sintéticos cuando no puede utilizarse grasa como es el caso de los pacientes hemofílicos³⁸⁴), produciendo menos impacto en su aspecto físico y en consecuencia en su CVRS.

Un aspecto que nos ha sorprendido durante la investigación, ha sido que en la infección VIH/SIDA, muchas áreas importantes de CV no están recogidas en los instrumentos de medida de CVRS, dado el dinamismo de esta enfermedad, como es por ejemplo la imagen corporal, puesto que la lipodistrofia fue identificada tras la aparición de los fármacos antirretrovirales de gran actividad, que fue posterior a la creación de los cuestionarios²⁴⁷, y cuestionarios específicos para esta enfermedad como el MOS-HIV (Medical Outcomes Study-HIV), no contienen aspectos relacionados con el aspecto físico.

Respecto a la caquexia, no hemos encontrado relación con la CVRS. Ya en 2004 el PNS elaboró un documento de consenso sobre el manejo de los trastornos asociados al sida como el *Wasting síndrome*, en el que ya dejaba constancia, que estos trastornos tenían mucha menos importancia de la que tuvieron hacía tan sólo unos años³⁸⁵. Para estos autores la menor incidencia de caquexia no significaba un estado nutricional equilibrado en los pacientes VIH y consideraban que el aumento de peso tras el inicio del TARGA, además de no darse en todos los pacientes, se producía con frecuencia por depósito de grasa³⁸⁵. El estado nutricional de los pacientes ha mejorado, pero si se pretende mejorar su calidad de vida, es importante que se encuentre en buen estado para afrontar la enfermedad, de ahí la importancia de valorar e intervenir precozmente desde el punto de vista nutricional, si fuese preciso^{309,386}. No obstante, Gesida responsable de la elaboración de las guías terapéuticas en nuestro país, no ha actualizado la guía de recomendaciones que hacen referencia a la nutrición en pacientes VIH desde el año 2006.

Finalmente, al analizar la asociación entre cuestionarios, se observa una correlación positiva entre los cuestionario MOS-SF30, la EVA y el Index EQ-5D y negativa al relacionar el Índice de Severidad con todos ellos (tabla 76, gráficos 49, 50, 51, 52, 53, 54).

Podemos concluir resumiendo que es imprescindible un abordaje integral y multidisciplinar para ir más allá del control virológico, inmunológico y en consecuencia clínico, de la infección VIH y alcanzar la mejora de la CVRS de las personas que padecen esta infección, lo que implica la necesidad de buscar indicadores y herramientas sólidas y unificadas que permitan medir el “el cuarto 90”. Son numerosos los hallazgos de nuestro estudio que identifican puntos potenciales de intervenciones enfermeras para mejorar la CVRS, como son la vida sexual, el sueño, el estigma y la discriminación, la ansiedad y/o depresión, el tabaquismo, el consumo de alcohol y sustancias tóxicas, el ejercicio físico, la dieta, la prevención de ITS o el manejo de los tratamientos concomitantes, por citar sólo algunos de ellos, por lo que consideramos importante adaptar nuestros cuidados al nuevo paradigma e incorporar la medida de la CVRS en la práctica clínica, para dar respuesta individualizada a las áreas susceptibles de mejora que aumenten el bienestar de las personas que viven con la infección VIH.

CONCLUSIONES

“Saber que no se sabe constituye tal vez el más difícil y delicado saber”

Ortega y Gasset

6. CONCLUSIONES

1. En la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad se ha modificado sustancialmente el perfil del paciente con infección VIH/SIDA, tanto en sus características sociodemográficas, hábitos de salud, parámetros biológicos y clínicos y los aspectos relacionados con la terapia antirretroviral.
2. La CVRS de la población de estudio medida por el cuestionario MOS-SF30 (69,80), la EVA (75,50), el Index EQ-5D (0,85), el Índice de Severidad (11,15) y su Complementario (88,85), es superior al punto medio de corte en todos los cuestionarios.
3. Los factores sociodemográficos y hábitos de salud asociados con la CVRS son el sexo, estado civil, lugar de origen, nivel de estudios, situación laboral, clase social basada en la ocupación, personas a las que ha confiado su estado serológico, presencia de soporte sociofamiliar, sentimiento de estigma y/o discriminación, consumo de alcohol, hábito tabáquico, consumo de otras sustancias tóxicas como cocaína y metadona, vía de consumo de sustancias tóxicas, práctica de ejercicio físico y vía de adquisición de la infección. Los parámetros biológicos y clínicos que se asocian a la CVRS son las alteraciones sexuales, alteraciones del sueño, ansiedad/depresión, estadio de la infección VIH/SIDA, tiempo de infección, carga viral plasmática, coinfección por VHC. No existe asociación entre la CVRS y la combinación de fármacos que toman los pacientes, pero si se encuentra asociación estadística entre la adherencia al tratamiento, el tiempo de tratamiento, la toma del fármaco en comprimido único, profilaxis de infecciones oportunistas y otros tratamiento concomitantes para tratar las comorbilidades.
4. De los hallazgos obtenidos se puede extrapolar que las actuaciones de Enfermería para el cuidado de los pacientes con infección VIH en la

era TARGA deben ir dirigidos a detectar y paliar las alteraciones sexuales y del sueño, combatir el estigma y la discriminación, detectar la ansiedad y/o depresión e ideación suicida y remitirles al profesional pertinente, combatir el tabaquismo, el consumo de alcohol y otras sustancias tóxicas, fomentar la práctica de ejercicio físico, seguimiento estrecho de la dieta, la prevención de las ITS, sin olvidar seguir trabajando la adherencia terapéutica, la prevención de la infección y facilitar el diagnóstico precoz, ofertando la prueba rutinaria de VIH desde los distintos ámbitos de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

"Leer es pensar con el cerebro ajeno en lugar de hacerlo con el propio"

Arthur Schopenhauer

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ONUSIDA. Hoja Informativa- Actualización Global sobre el Sida 2019 [Internet]. 2019 [citado 13 de noviembre de 2019]. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf
2. Organización Mundial de la Salud. Las 10 principales causas de defunción [Internet]. 24 Mayo 2018. [citado 16 de septiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. Wolff Reyes M. SIDA: Una travesía desde la impotente desesperanza al éxito terapéutico. *Rev Chil infectología*. 2015;32(Suppl 1):9-16.
4. Palella FJJ, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. HIV Outpatient Study Investigators. *N Engl J Med*. 1998;338(13):853-60.
5. Briongos-Figuero LS, Bachiller-Luque P, Palacios-Martín T, De Luis-Román DA, Eiros-Bouza JM. Factores relacionados con el tratamiento antirretroviral y su influencia en la calidad de vida relacionada con la salud en personas infectadas por VIH. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(1):9-13.
6. Revicki DA, Wu AW, Murray MI. Change in clinical status, health status, and health utility outcomes in HIV-infected patients. *Med Care*. 1995;33(4 Suppl):AS173-82.
7. de Boer-van der Kolk IM, Sprangers MA, Prins JM, Smit C, de Wolf F, Nieuwkerk PT. Health-related quality of life and survival among HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy: a study of patients in the AIDS Therapy Evaluation in the Netherlands (ATHENA) Cohort. *Clin Infect Dis*. 2010;50(2):255-63.
8. Madrigal de Torres M, Velandrino Nicolás A, Ruzafa Martínez M. Evaluación de Estudios de Calidad de Vida Relacionada con la Salud. En: Grupo de Atención Sanitaria Basada en la Evidencia, editor. *Evaluación de Estudios de Calidad de Vida Relacionada con la Salud*. Murcia: Consejería de Sanidad de la Región de Murcia; 2007. p. 467-578.
9. Alonso J. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica. *Gac Sanit*. 2000;14(2):163-7.
10. Fernández G, Dallo M, Durán C, Caperchione F, Gutiérrez S, Dapuerto J. Cuestionario sobre Calidad de Vida Pediátrica (PedsQL) versión 4.0: fase inicial de la adaptación transcultural para Uruguay. *Arch Pediatr Urug*. 2010;81(2):91-9.
11. GeSIDA, SEISIDA. Documento informativo sobre la infección por el VIH [Internet]. GeSIDA, SEISIDA, editores. Madrid; 2017. Disponible en: http://www.seisida.es/wp-content/uploads/2017/05/documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf
12. Faria NR, Rambaut A, Suchard MA, Baele G, Bedford T, Ward MJ, et al. The early spread and epidemic ignition of HIV-1 in human populations. *Science* (80-). 2014;346(6205):56-61.
13. ONUSIDA. Informe OUTLOK 2011. 30 años de la epidemia de sida.

- Ginebra; 2011.
14. Russi E, Oelz O, Baumann PC, Vog P. Pneumocystis carinii Pneumonia and mucosal candidiasis in a previously healthy homosexual man. *Infection*. 1983;11(4):196-7.
 15. Alcamí Pertejo J. La investigación sobre el VIH / SIDA : ¿ Una excepción a la regla ? RIECS [Internet]. 2017 [citado 10 de mayo de 2018];2(1):105-9. Disponible en: <https://riecs.es/index.php/riecs/article/view/26>
 16. Barre Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Barré-Sinoussi F, Nugeyre MT, Chamaret S, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science* (80-). 1983;220(4599):868-71.
 17. Klatzmann D, Barré-Sinoussi F, Nugeyre MT, Dauguet C, Vilmer E, Griscelli C, et al. Selective Tropism of Lymphadenopathy Associated Virus (LAV) for Helper-Inducer T lymphocytes. *Science* (80-). 1984;225(4657):59-63.
 18. Allers K, Hübner G, Hofmann J, Loddenkemper C, Rieger K, Thiel E, et al. Evidence for the cure of HIV infection by CCR5Δ32/32 stem cell transplantation. 2011 [citado 12 de abril de 2019]; Disponible en: www.bloodjournal.org
 19. Gupta RK, Abdul-Jawad S, McCoy LE, Mok HP, Peppas D, Salgado M, et al. HIV-1 remission following CCR5Δ32/Δ32 haematopoietic stem-cell transplantation. *Nature* [Internet]. 5 de marzo de 2019 [citado 24 de marzo de 2019]; Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30836379>
 20. Gupta R. Sustained HIV-1 remission following homozygous CCR5 delta32 allogeneic HSCT. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 4-7 March 2019, Seattle. Late breaker oral abstract 29 LB.
 21. Grant R, Lama J, Anderson P, McMahan V, Liu A, Vargas L, et al. Preexposure Chemoprophylaxis for HIV Prevention in Men Who Have Sex with Men. *N Engl J Med*. 2010;363:2587-99.
 22. Asenjo Mota A, Álvarez de Espejo T, Tavera Bahillo I, Yebra Yebra M, Perales Fraile I, Losa García J, et al. Infección VIH como causa de ingreso en pacientes Jóvenes. XXXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna. Sevilla; 2015. A-163 .
 23. Alcamí J. Una breve historia del sida. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2008;26(Supl 11):1-4.
 24. Sánchez-Merino V, Ferreira CB, Yuste E. El virus de la inmunodeficiencia humana: Agente etiológico del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. En: Gatell Artigas J, Clotet Sala B, Podzamczak Palter D, Miró Meda J, editores. Guía práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Editorial Antares; 2013. p. 1-21.
 25. Delgado R. Características virológicas del VIH. Origen de la infección por VIH en humanos. *Med Clin (Barc)*. 2010;29(1):58-65.
 26. González-Alba J, Rodríguez-Domínguez M, Mateos Lindemann M. Determinación de la carga viral del VIH-1. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(3):47-50.
 27. Gao F, Bailes E, Robertson DL, Chen Y, Rodenburg CM, Michael SF, et al. Origin of HIV-1 in the chimpanzee Pan troglodytes troglodytes. *Nature*. 1999;397(6718):436-41.
 28. Plantier J-C, Leoz M, Dickerson JE, de Oliveira F, Cordonnier F, Lemée V, et al. A new human immunodeficiency virus derived from gorillas. *Nat Med*. 2009;15(8):871-2.

29. Damond F, Worobey M, Campa P, Farfara I, Colin G, Matheron S, et al. Identification of a Highly Divergent HIV Type 2 and Proposal for a Change in HIV Type 2 Classification. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2004;20(6):666-72.
30. Korber B, Muldoon M, Theiler J, Gao F, Gupta R, Lapedes A, et al. Timing the Ancestor of the HIV-1 Pandemic Strains. *Science* (80-). 2000;288(5472):1789-96.
31. Marks G, Crepaz N, Janssen RS. Estimating sexual transmission of HIV from persons aware and unaware that they are infected with the virus in the USA. *AIDS*. 2006;20(10):1447-50.
32. Lozano de León-Naranjo F. Infección por el VIH (I). *Medicine (Baltimore)*. 2014;11(49):2893-901.
33. de Mendoza C, Poveda E, Soriano V. Diagnóstico de laboratorio de la infección por VIH-1. En: Gatell Artigas JM, Clotet Sala B, Podzamczner Palter D, Miró Meda JM., Masferrer JM, editores. *Guía práctica del SIDA: Clínica, diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Antares; 2013. p. 55-72.
34. Carnicer-Pont D, Vives N, Casabona i Barbara J. Epidemiología de la infección por virus de la inmunodeficiencia Humana. Retraso en el diagnóstico. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(2):144-51.
35. Vives N, Folch C, Casabona J. Epidemiología de la infección por VIH / sida . Mecanismos de transmisión y prevención de la infección por VIH. En: Gatell Artigas J, Clotet Sala B, Podzamczner Palter D, Miró Meda J, Masferrer Mallolas J, editores. *Guía práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Antares; 2013. p. 127-42.
36. Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczner D, Miró JM, Mallolas J, editores. *Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento*. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106.
37. Mellors JW, Rinaldo CR, Gupta P, White RM, Todd J, Kingsley L. Prognosis in HIV-1 infection predicted by the quantity of virus in plasma. *Science*. 1996;272(5265):1167-70.
38. Schneider E, Whitmore S, Glynn K, Dominguez K, Mitsch A, McKenna M, et al. Revised surveillance case definitions for HIV infection among adults, adolescents, and children aged <18 months and for HIV infection and AIDS among children aged 18 months to <13 years. United States, 2008. *MMWR Recomm reports*. 2008;57(RR-10):1-12.
39. Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y Sida en España 2018. Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación / Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. [Internet]. Madrid; 2019 [citado 31 de enero de 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/doc/Informe_VIH_SIDA_2019_21112019.pdf
40. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por el VIH. Resultados 2016. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología- Instituto de Salud Carlos III/ Plan Nacional sobre el Sida- Secretaría General de Promoción de la salud y Epidemiología; 2017.
41. Treviño A, Soriano V, Grupo Español para el Estudio del VIH-2 y HTLV-1/2.

- Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana de tipo 2 (VIH-2) y los virus linfotrópico humano de células T de tipos 1 y 2 (HTLV-1/2) en España. *Med Clin (Barc)*. 2010;135(2):67-9.
42. Rodríguez-Muñoz J, Moreno S. Estrategias de curación de la infección por VIH. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2019;37(4):265-73.
 43. Panel de Expertos de GeSIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Documento de Consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. [Internet]. Madrid; 2019 [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2019/02/Guia_Tar_Gesida_Ene_2019.pdf
 44. Gesida/Plan Nacional del Sida. Documento de Consenso de GeSIDA/Plan Nacional sobre el sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana [Internet]. 2018 [citado 3 de abril de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2018/01/gesida_TAR_adultos_v3-1.pdf
 45. Rivero A, Moreno S. ¿Es el momento de poner en marcha nuevas estrategias de prevención de la infección por VIH en España? *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35(5):271-2.
 46. Panel de Expertos de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida. Documento de consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (actualización enero de 2012). *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2012 [citado 3 de noviembre de 2018];30(6):e1-89. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-documento-consenso-gesida-plan-nacional-sobre-S0213005X14000901>
 47. Panel de Expertos de GeSIDA y Plan Nacional sobre el Sida. Documento de consenso de GeSIDA/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2017) Panel de expertos de GeSIDA y Plan Nacional sobre el Sida [Internet]. 2017 [citado 15 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/02/gesida-guiasclinicas-2017-TAR.pdf>
 48. Masia M, Padilla S, Alvarez D, Lopez JC, Santos I, Soriano V, et al. Risk, predictors, and mortality associated with non-AIDS events in newly diagnosed HIV-infected patients: role of antiretroviral therapy. *AIDS*. 2013;27(2):181-9.
 49. Gutierrez F, Masiá M. The Role of VIH and Antiretroviral Therapy in Bone Disease. *AIDS Rev*. 2011;13(2):3-5.
 50. Walmsley SL, Antela A, Clumeck N, Duiculescu D, Eberhard A, Gutiérrez F, et al. Dolutegravir plus Abacavir–Lamivudine for the Treatment of HIV-1. *N Engl J Med*. 2013;369(19):1807-18.
 51. Prieto LM, Gonzalez-Tome MI, Muñoz E, Fernandez-Ibieta M, Soto B, Del Rosal T, et al. Low rates of mother-to-child transmission of HIV-1 and risk factors for infection in Spain: 2000-2007. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31(10):1053-8.
 52. Gianotti N, Poli A, Galli L, Franzin M, Tadini P, Galizzi N, et al. Efficacy and safety of switching from branded to generic antiretrovirals in virologically suppressed HIV-infected patients. *PLoS One* [Internet]. 2017 [citado 24 de marzo de 2019];12(8):e0182007. Disponible en:

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182007>
53. Engsig F, Helleberg M, Nielsen L, Kronborg G, Mathiesen L, Obel N. Effectiveness of antiretroviral therapy in individuals who for economic reasons were switched from a once-daily single-tablet regimen to a triple-tablet regimen. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2014;66(4):407-13.
 54. GESIDA. Medicamentos genéricos en el tratamiento antirretroviral [Internet]. 2019 [citado 19 de noviembre de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2019/01/gesida_16_genericos_cambios_2-2-1.pdf
 55. Papot E, Landman R, Louni F, Charpentier C, Peytavin G, Certain A, et al. Budget impact of antiretroviral therapy in a French clinic cohort. *AIDS*. 2017;31(9):1271-9.
 56. Amole CD, Middlecote C, Prabhu VR, Kumarasamy N. Can the generic antiretroviral industry support access to a universal antiretroviral regimen? *Curr Opin HIV AIDS*. 2017;12(4):390-7.
 57. Gandhi M, Gandhi RT. Single-Pill Combination Regimens for Treatment of HIV-1 Infection. *N Engl J Med*. 2014;371(3):248-59.
 58. Alvis O, De Coll L, Chumbimune L, Díaz C, Díaz J, Reyes M. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad en adultos infectados con el VIH-sida. *An Fac med*. 2009;70(4):266-72.
 59. Knobel H, Serrano C, Hernández P, Pavesi M, Díez A. Aceptación, cumplimiento y tolerancia del tratamiento antirretroviral en pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana. *An Med Interna*. 1997;14(9):445-9.
 60. Noguera Julian A, De José MI. Recomendaciones de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica para el seguimiento del niño expuesto al virus de la inmunodeficiencia humana y a fármacos antirretrovirales durante el embarazo y el periodo neonatal. *An Pediatr [Internet]*. 2012;76(6):360.e1-360.e9. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-recomendaciones-sociedad-espanola-infectologia-pediatria-articulo-resumen-S1695403312000252>
 61. Escobar I, Campo M, Martín J, Fernández-Shaw C, Pulido F, Rubio R. Factors affecting patient adherence to highly active antiretroviral therapy. *Ann Pharmacother*. 2003;37(6):775-81.
 62. Kleeberger C, Phair JP, Strathdee SA, Detels R, Kingsley L, Jacobson LP. Determinants of heterogeneous adherence to HIV-antiretroviral therapies in the Multicenter AIDS Cohort Study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2001;26(1):82-92.
 63. Altice F, Mostashari F, Friedland G. Trust and the Acceptance of Adherence to Antiretroviral Therapy. *J Acquir Immune Defic*. 2001;28(1):47-58.
 64. Grierson J, Koelmeyer RL, Smith A, Pitts M. Adherence to antiretroviral therapy: Factors independently associated with reported difficulty taking antiretroviral therapy in a national sample of HIV-positive Australians. *HIV Med*. 2011;12(9):562-9.
 65. Martín-Sánchez V, Ortega-Valín L, Pérez-Simón M, Mostaza-Fernández J, Ortiz de Urbina-González J, Rodríguez-María M, et al. Factores predictores de no adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2002;20(10):491-7.
 66. Ahdieh-Grant L, Tarwater PM, Schneider MF, Anastos K, Cohen M, Khalsa A, et al. Factors and Temporal Trends Associated With Highly Active

- Antiretroviral Therapy Discontinuation in the Women's Interagency HIV Study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2001;38(4):500-3.
67. Grimes RM, Lal L, Lewis ST. Frequency of medical history items, drug interactions, and lifestyle characteristics that may interfere with antiretroviral medications. *HIV Clin Trials*. 2002;3(2):161–167.
 68. Nieuwkerk PT, Sprangers M, Burger D, Hoetelmans R, Hugen P, Danner S, et al. Limited Patient Adherence to Highly Active Antiretroviral Therapy for HIV-1 Infection in an Observational Cohort Study. *Arch Intern Med*. 2001;161(16):1962-8.
 69. Thompson MA, Mugavero MJ, Rivet Amico K, Cargill VA, Chang LW, Gross R, et al. Guidelines for improving entry into and retention in care and antiretroviral adherence for persons with HIV: Evidence-based recommendations from an international association of physicians in AIDS care panel. *Ann Intern Med*. 2012;156(11):817-33.
 70. Trotta MP, Ammassari A, Melzi S, Zaccarelli M, Ladisa N, Sighinolfi L, et al. Treatment-related factors and highly active antiretroviral therapy adherence. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2002;31(Suppl 3):s128-31.
 71. Al-Dakkak I, Patel S, McCann E, Gadkari A, Prajapati G, Maiese E. The impact of specific HIV treatment-related adverse events on adherence to antiretroviral therapy: A systematic review and meta-analysis *Imad. AIDS Care*. 2013;25(4):400-14.
 72. Camina Martín MA, Barrera Ortega S, Domínguez Rodríguez L, Couceiro Muiño C, de Mateo Silleras B, Redondo del Río MP. Presencia de malnutrición y riesgo de malnutrición en ancianos institucionalizados con demencia en función del tipo y estadio evolutivo. *Nutr Hosp*. 2012;27(2):434-40.
 73. Södergard B, Halvarsson M, Tully MP, Mindouri S, Nordström ML, Lindbäck S, et al. Adherence to treatment in Swedish HIV-infected patients. *J Clin Pharm Ther*. 2006;31(6):605-16.
 74. Nachega JB, Parienti JJ, Uthman OA, Gross R, Dowdy DW, Sax PE, et al. Lower pill burden and once-daily antiretroviral treatment regimens for HIV infection: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Infect Dis*. 2014;58(9):1297-307.
 75. Brañas F, Azcoaga A, García Ontiveros M, Antela A. Chronicity, ageing and multimorbidity. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2018;36(Supl 1):15-8.
 76. Jiménez Z, Sánchez-Conde M, Brañas F. La infección por VIH como causa de envejecimiento acelerado y fragilidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2018;53(2):105-10.
 77. Grabar S, Kougnian I, Sobel A, Le Blas P, Gasnault J, Enel P, et al. Immunologic and clinical responses to highly active antiretroviral therapy over 50 years of age. Results from the French Hospital Database on HIV. *AIDS*. 2004;18(15):654-7.
 78. García de Olalla P, Reyes JM, Caylà JA. Retraso diagnóstico de la infección por VIH. *Rev Española Sanid Penit*. 2012;14(1):28-35.
 79. Jaén Á, Esteve A, Miró JM, Tural C, Montoliu A, Ferrer E, et al. Determinants of HIV progression and assessment of the optimal time to initiate highly active antiretroviral therapy: PISCIS cohort (Spain). *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2008;47(2):212-20.
 80. Espinel M, Belza MJ, Cabeza-De-Vaca C, Arranz B, Guerras JM, Garcia-Soltero J, et al. La prueba del VIH orientada por condiciones indicadoras: oportunidades perdidas para adelantar el diagnóstico de la infección en

- hombres que tienen sexo con hombres. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;36(8):463-534.
81. Adler A, Mounier-Jack S, Coker RJ. Late diagnosis of HIV in Europe: Definitional and public health challenges. *AIDS Care*. 2009;21(3):284-93.
 82. Antinori A, Coenen T, Costagliola D, Dedes N, Ellefson M, Gatell J, et al. Late presentation of HIV infection: A consensus definition. *HIV Med*. 2011;12(1):61-4.
 83. Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en España 2017. Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH. Registro Nacional de casos de Sida. Madrid: Plan Nacional sobre el Sida. DG de Salud Pública. Calidad e Innovación. Centro Nacional de epidemiología. ISCIII; 2018.
 84. Sobrino-Vegas P, Moreno S, Viciano P. Impacto de la presentación tardía del VIH en la mortalidad a corto, medio y largo plazo, y en las causas de muerte, en la cohorte CoRis (2004-2013). Madrid; 2015.
 85. Martínez Martínez-Colubi M. Presentadores tardíos de la infección por VIH en España: Consecuencias médicas e impacto económico. Tesis. Universidad Complutense de Madrid; 2012.
 86. Nakagawa F, May M, Phillips A. Life expectancy living with HIV: Recent estimates and future implications. *Curr Opin Infect Dis*. 2013;26(1):17-25.
 87. Costagliola D. Demographics of HIV and aging. *Curr Opin HIV AIDS*. 2014;9(4):294-301.
 88. Grupo de expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Documento de Consenso sobre edad avanzada e infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
 89. Blanco JR, Jarrín I, Vallejo M, Berenguer J, Solera C, Rubio R, et al. Definition of Advanced Age in HIV Infection: Looking for an Age Cut-Off. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2012;28(9):1000-6.
 90. Deeks SG. HIV Infection, Inflammation, Immunosenescence, and Aging. *Annu Rev Med*. 2011;62(1):141-55.
 91. Bhatia R, Ryscavage P, Taiwo B. Accelerated aging and human immunodeficiency virus infection: Emerging challenges of growing older in the era of successful antiretroviral therapy. *J Neurovirol*. 2012;18(4):247-55.
 92. Deeks S, Lewin S, Havlir D. The End of AIDS: HIV Infection as a Chronic Disease. *Lancet*. 2014;382(9903):1525-33.
 93. Panel de Expertos de GeSIDA. Documento de consenso de GeSIDA sobre control y monitorización de la infección por el VIH (2018) [Internet]. 2108 [citado 26 de marzo de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2018/01/gesida_DC_Control_y_Monitorizacion_b23_01_18.pdf
 94. Awosusi F, Barker G, Boffito M, Das S, Dorrell L, Dixon-Williams E, et al. BHIVA guidelines for the routine investigation and monitoring of adult HIV-1-positive individuals (2019 interim update) [Internet]. London: British HIV Association; 2019 [citado 26 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.bhiva.org/file/DqZbRxfzIYtLg/Monitoring-Guidelines.pdf>
 95. Serrano-Villar S, Moreno S, Fuentes-Ferrer M, Sánchez-Marcos C, Ávila M, Sainz T, et al. The CD4: CD8 ratio is associated with markers of age-associated disease in virally suppressed HIV-infected patients with

- immunological recovery. *HIV Med.* 2014;15(1):40-9.
96. Cervero M, Torres R, Agud JL, Pastor S, Jusdado J. Envejecimiento e influencia de la inversión del cociente CD4 / CD8 en la incidencia de las comorbilidades y mortalidad de una cohorte de pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana. *Med Clin (Barc).* 2016;146(5):189-93.
 97. Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. Life expectancy of individuals on combination antiretroviral therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies. *Lancet.* 2008;372(9635):293-9.
 98. May M, Gompels M, Delpech V, Porter K, Post F, Johnson M, et al. Impact of late diagnosis and treatment on life expectancy in people with HIV-1: UK Collaborative HIV Cohort (UK CHIC) Study. *BMJ [Internet].* 2011 [citado 3 de diciembre de 2017];343:d6016. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/343/bmj.d6016/suppl/DC1>
 99. Mirani G, Williams PL, Chernoff M, Abzug MJ, Levin MJ, Seage GR 3rd, et al. Changing Trends in Complications and Mortality Rates Among US Youth and Young Adults With HIV Infection in the Era of Combination Antiretroviral Therapy. *Clin Infect Dis.* 2015;61(12):1850-61.
 100. Legarth RA, Ahlstrom MG, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen C, Pedersen G, et al. Long-Term Mortality in HIV-Infected Individuals 50 Years or Older: A Nationwide, Population-Based Cohort Study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2016;71(2):213-8.
 101. Marcus J, Chao C, Leyden W. Narrowing the gap in life expectancy for HIV+ compared with HIV- individuals. En: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI). Boston: February 22-25, 2016; p. Abstrac 54.
 102. Weber R, Ruppik M, Rickenbach M, Spoerri A, Furrer H, Battegay M, et al. Decreasing mortality and changing patterns of causes of death in the Swiss HIV Cohort Study. *HIV Med.* 2013;14(4):195-207.
 103. Farahani M, Price N, El-Halabi S, Mlaudzi N, Keapoletswe K, Lebelonyane R, et al. Trends and determinants of survival for over 200 000 patients on antiretroviral treatment in the Botswana National Program: 2002–2013. *AIDS.* 2016;30(3):47785.
 104. Asiki G, Reniers G, Newton R, Baisley K, Nakiyingi-Miir J, Slaymaker E, et al. Adult life expectancy trends in the era of antiretroviral treatment in rural Uganda (1991-2012). *AIDS.* 2016;30(3):487-93.
 105. Smith CJ, Ryom L, Weber R, Morlat P, Pradier C, Reiss P, et al. Trends in underlying causes of death in people with HIV from 1999 to 2011 (D:A:D): A multicohort collaboration. *Lancet.* 2014;384(9939):241-8.
 106. Hernando V, Alejos B, Monge S, Berenguer J, Anta L, Vinuesa D, et al. All-cause mortality in the cohorts of the Spanish AIDS Research Network (RIS) compared with the general population: 1997-2010. *BMC Infect Dis.* 2013;13:382.
 107. Área de vigilancia de VIH y conductas de riesgo. Mortalidad por VIH y SIDA en España. Año 2016. Evolución 1981-2016. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología/ Subdirección General de Promoción de la Salud y Vigilancia en Salud Pública-Plan Nacional sobre el Sida; 2018.
 108. López C, Masiá M, Padilla S, Aquilino A, Bas C, Gutiérrez F. Muertes por enfermedades no asociadas directamente con el sida en pacientes con infección por el VIH: Un estudio de 14 años (1998-2011). *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2016;34(4):222-7.
 109. Delgado-Mejía E, Frontera-Juan G, Murillas-Angoiti J, Abdon Campins-

- Roselló A, Gil-Alonso L, Peñaranda M, et al. Indicadores de calidad asistencial de GeSIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida asociados a mortalidad e ingreso hospitalario. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35(2):67-75.
110. Sherr L, Lampe F, Fisher M, Arthur G, Anderson J, Zetler S, et al. Suicidal ideation in UK HIV clinic attenders. *AIDS*. 2008;22(13):1651-8.
 111. Carrico AW, Johnson MO, Morin SF, Remien RH, Charlebois ED, Steward WT, et al. Correlates of suicidal ideation among HIV-positive persons. *AIDS*. 2007;21(9):1199-203.
 112. Hentzien M, Cabie A, Pugliese P, Billaud, Poizot-Martin I, Duvivier C, et al. Factors associated with deaths from suicide in a French nationwide HIV-infected cohort. *HIV Med*. 2018;19(8):551-8.
 113. Rodríguez Fortúnez P, Chinae Cabello E, Alemán Valls M, Comella Serra M, Cejas Méndez M. Ideación suicida y depresión en pacientes VIH+. Estudio transversal sobre prevalencia y factores de riesgo. *Rev Multidiscip del sida [Internet]*. 2019 [citado 3 de abril de 2019];7(16):20-34. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/download/ideacion-suicida-y-depresion-en-pacientes-vih-estudio-transversal-sobre-prevalencia-y-factores-de-riesgo/>
 114. Croxford S, Kitching A, Desai S, Kall M, Edelstein M, Skingsley A, et al. Mortality and causes of death in people diagnosed with HIV in the era of highly active antiretroviral therapy compared with the general population: an analysis of a national observational cohort. *Lancet Public Heal [Internet]*. 2016 [citado 3 de abril de 2019];2(1):e35-46. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667\(16\)30020-2](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667(16)30020-2)
 115. The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. Causes of Death in HIV-1–Infected Patients Treated with Antiretroviral Therapy, 1996–2006: Collaborative Analysis of 13 HIV Cohort Studies. *Clin Infect Dis*. 2010;50(10):1387-96.
 116. Boccara F, Cohen A. HIV and Heart Disease: What Cardiologists Should Know. *Rev Española Cardiol*. 2016;69(12):1126-30.
 117. Boccara F. Cardiovascular health in an aging HIV population. *AIDS*. 2017;31(Suppl 2):S157-63.
 118. Cobo Teira R, Sáez I, Domingo P. Evolution of cardiovascular and renal comorbidities and related risk factors in HIV-infected patients from the Spanish VACH cohort: crosssectional analysis in 2010 and 2014. *GeSIDA*, 29 Noviembre- 2 Diciembre; San Sebastián 2016. Póster ID: P-015. 2016; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-X0213005X16604267>
 119. Blumberg SJ, Dickey WC, S.J. B, Dickey WC. Prevalence of HIV risk behaviors, risk perceptions, and testing among US adults with mental disorders. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003;32(1):77-9.
 120. Gielen AC, McDonnell KA, O'Campo PJ, Burke JG. Suicide risk and mental health indicators: Do they differ by abuse and HIV status? *Womens Heal Issues*. 2005;15(2):89-95.
 121. Cook J, Grey D, Burke J, et al. Depressive symptoms and HIV-related mortality among a multisite cohort of HIV-positive women. *Am J Public Heal*. 2004;94(7):1133-40.
 122. Sico JJ, Chang CC, So-Armah K, Justice AC, Hylek E, Skanderson M, et al. HIV status and the risk of ischemic stroke among men. *Neurology*.

- 2015;84(19):1933-40.
123. Boccara F, Mary-Krause M, Teiger E, Lang S, Lim P, Wahbi K, et al. Acute coronary syndrome in human immunodeficiency virus-infected patients: Characteristics and 1 year prognosis. *Eur Heart J*. 2011;32(1):41-50.
 124. D'Ascenzo F, Cerrato E, Biondi-Zoccai G, Moretti C, Omedè P, Sciuto F, et al. Acute coronary syndromes in human immunodeficiency virus patients: A meta-analysis investigating adverse event rates and the role of antiretroviral therapy. *Eur Heart J*. 2012;33(7):875-80.
 125. Friis-Møller N, Weber R, Reiss P, Thiébaut R, Kirk O, d'Arminio Monforte A, et al. Cardiovascular disease risk factors in HIV patients – association with antiretroviral therapy. Results from the DAD study. *AIDS*. 2003;17(8):1179-93.
 126. Kaplan RC, Kingsley LA, Sharrett AR, Li X, Lazar J, Tien PC, et al. Ten-Year Predicted Coronary Heart Disease Risk in HIV-Infected Men and Women. *Clin Infect Dis*. 2007;45(8):1074-81.
 127. Grinspoon SK. Metabolic syndrome and cardiovascular disease in patients with human immunodeficiency virus. *Am J Med*. 2005;118 Suppl:23S-28S.
 128. Baekken M, Os I, Sandvik L, Oektedalen O. Hypertension in an urban HIV-positive population compared with the general population: Influence of combination antiretroviral therapy. *J Hypertens*. 2008;26(11):2126-33.
 129. Capeau J. From lipodystrophy and insulin resistance to metabolic syndrome: HIV infection, treatment and aging. *Curr Opin HIV AIDS*. 2007;2(4):247-52.
 130. Estrada V, Bernardino JI, Masiá M, Iribarren JA, Ortega A, Lozano F, et al. Cardiovascular risk factors and lifetime risk estimation in HIV-infected patients under antiretroviral treatment in Spain. *HIV Clin Trials*. 2015;16(2):57-65.
 131. Estrada V, Palacios R, Serrano S, Galindo M, Dueñas C, Marrugat M, et al. A calibration of the Framingham coronary risk function adapted to the characteristics of Spanish HIV-infected patients. En: *European AIS Conference [Internet]*. Barcelona. 21-24 Octubre; 2015 [citado 13 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.abstractstosubmit.com/eacs2015/eposter/>
 132. del Amo J, Brañas F, Serrano S, Morillo R, Marrugat J, Fernández E, et al. VIH en España 2017. Políticas para una nueva gestión de la cronicidad. Madrid: Fundación Gaspar Casal; 2017.
 133. Macías J, Berenguer J, Japón MA, Girón J, Rivero A, López-Cortés LF, et al. Fast fibrosis progression between repeated liver biopsies in patients coinfecting with human immunodeficiency virus/hepatitis C virus. *Hepatology*. 2009;50(4):1056-63.
 134. Merchante N, Merino E, López-Aldeguer J, Jover F, Delgado-Fernández M, Galindo MJ, et al. Increasing Incidence of Hepatocellular Carcinoma in HIV-Infected Patients in Spain. *Clin Infect Dis*. 2013;56(1):143-50.
 135. Wyatt CM, Winston JA, Malvestutto CD, Fishbein DA, Barash I, Cohen AJ, et al. Chronic kidney disease in HIV infection: An urban epidemic. *AIDS*. 2007;21(15):2101-3.
 136. Szczech LA, Grunfeld C, Scherzer R, Canchola JA, Van Der Horst C, Sidney S, et al. Microalbuminuria in HIV infection. *AIDS*. 2007;21(8):1003-9.
 137. Selik RM, Hu X. Trends in diseases reported on US death certificates that mentioned HIV infection, 1996-2006. *J Int Assoc Physicians AIDS Care*.

- 2011;10(1):5-11.
138. Lucas GM, Mehta SH, Atta MG, Kirk GD, Galai N, Vlahov D, et al. End-stage renal disease and chronic kidney disease in a cohort of African-American HIV-infected and at-risk HIV-seronegative participants followed between 1988 and 2004. *AIDS*. 2007;21(18):2435-43.
 139. Girón González JA, Márquez-Borrego MJ, Márquez-Coello M, Soto Benítez J. Protocolo de diagnóstico diferencial de la nefropatía en un paciente con infección por el VIH. *Medicine (Baltimore)*. 2014;11(49):2924-7.
 140. Gorriz JL, Gutierrez F, Trullas J, Arazo P, Arribas J, Barril G, et al. Documento de consenso sobre el manejo de la patología renal en pacientes con infección por VIH. *Nefrología*. 2014;34(Suppl.2):1-81.
 141. Saracho R, Escobar EM, Farnés JC, Arcos E, Blanca AM, Ángel M, et al. Evolución clínica de los enfermos renales crónicos en tratamiento sustitutivo con infección por VIH. *Nefrología*. 2015;35(5):457-64.
 142. Gorriz JL, Gutiérrez F, Trullàs JC, Arazo P, Arribas JR, Barril G, et al. Resumen ejecutivo del documento de consenso sobre el manejo de la patología renal en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;
 143. Tebas P, Powderly WG, Claxton S, Marin D, Tantisiriwat W, Teitelbaum SL, et al. Accelerated bone mineral loss in HIV-infected patients receiving potent antiretroviral therapy. *AIDS*. 2000;14(4):1-10.
 144. Brown TT, Qaqish RB. Antiretroviral therapy and the prevalence of osteopenia and osteoporosis: a meta-analytic review. *AIDS*. 2006;20(17):2165-74.
 145. Lamas JL, Ocampo A, Martínez-Vázquez C, Miralles C, Longueira R, Arias M, et al. Osteonecrosis asintomática de la cadera en los pacientes infectados por el virus de inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010;28(3):150-5.
 146. Bruera D, Luna N, David DO, Bergoglio LM, Zamudio J. Decreased bone mineral density in HIV-infected patients is independent of antiretroviral therapy. *AIDS*. 2003;17(13):1917-23.
 147. Grund B, Peng G, Gibert C, Hoy J, Isakssona R, Shlay J, et al. Continuous antiretroviral therapy decreases bone mineral density. *AIDS*. 2009;6(11):1249-54.
 148. Shiau S, Broun E, Arpadi S, Yin M. Incident fractures in HIV-infected individuals: a systematic review and meta-analysis. *AIDS*. 2013;27(12):1949-57.
 149. Heaton R, Grant I, Butters N, White D, Kirson D, Atkinson J, et al. The HNRC 500--neuropsychology of HIV infection at different disease stages. HIV Neurobehavioral Research Center. *J Int Neuropsychol Soc*. 1995;1(3):231-51.
 150. Lopes M, Olfson M, Rabkin J, Hasin DS, Alegría AA, Lin K-H, et al. Gender, HIV Status, and Psychiatric Disorders. *J Clin Psychiatry*. 2012;73(3):384-91.
 151. Parhami I, Fong TW, Siani A, Carlotti C, Khanlou H. Documentation of psychiatric disorders and related factors in a large sample population of HIV-Positive patients in California. *AIDS Behav*. 2013;17(8):2792-801.
 152. Himelhoch S, McCarthy JF, Ganoczy D, Medoff D, Kilbourne A, Goldberg R, et al. Understanding associations between serious mental illness and hepatitis C virus among veterans: a national multivariate analysis. *Psychosomatics*. 2009;50(1):30-7.

153. Blanch J. Desafíos neurocognitivos en pacientes con VIH/SIDA. En: del Llano Señarís J, editor. VIH en España 2017: Políticas para una nueva gestión de la cronicidad, más allá del control virológico. Madrid: Fundación Gaspar Casal; 2017. p. 163-75.
154. Tesfaw G, Ayano G, Awoke T, Assefa D, Birhanu Z, Miheretie G. Prevalence and correlates of depression and anxiety among patients with HIV on-follow up at Alert Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Psychiatry*. 2016;16(1):368.
155. Moreno Díaz J, Martínez González A, Crespo Redondo D, Arazo Garcés P. Factores asociados a ansiedad y depresión en pacientes VIH. *Rev Multidiscip del Sida [Internet]*. 2017;5(12):34-42. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/factores-asociados-a-ansiedad-y-depresion-en-pacientes-vih/>
156. Bhatia MS, Munjal S. Prevalence of depression in people living with HIV/AIDS undergoing art and factors associated with it. *J Clin Diagnostic Res*. 2014;8(10):WC01-4.
157. Pence B. Falling through the cracks: the gaps between depression prevalence, diagnosis, treatment, and response in HIV care. *AIDS*. 2012;26(5):656-8.
158. Karina Reis R, José Haas V, Benedita dos Santos C, Araujo Teles S, Teresinha Gimenez Galvão M, Gir E. Síntomas de depresión y calidad de vida de personas viviendo con HIV/Sida. *Rev Latino-Am Enferm [Internet]*. 2011 [citado 10 de enero de 2018];19(4):8 p. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/es_04.pdf
159. Gallego L, Barreiro P, López-Ibor JJ. Diagnosis and Clinical Features of Major Neuropsychiatric Disorders in HIV Infection. *AIDS Rev*. 2011;13(3):171-9.
160. Dubrow R, Silverberg MJ, Park LS, Crothers K, Justice AC. HIV infection, aging, and immune function: implications for cancer risk and prevention. *Curr Opin Oncol*. 2012;24(5):506-16.
161. Shiels MS, Pfeiffer RM, Gail MH, Hall HI, Li J, Chaturvedi AK, et al. Cancer burden in the HIV-infected population in the United States. *J Natl Cancer Inst*. 2011;103(9):753-62.
162. Clifford G, Lise M, Franceschi S, Egger M, Bouchardy C, Korol D, et al. Lung cancer in the Swiss HIV Cohort Study: role of smoking, immunodeficiency and pulmonary infection. *Br J Cancer*. 2012;106(3):447-52.
163. Baker J V, Peng G, Rapkin J, Abrams DI, Silverberg MJ, MacArthur RD, et al. CD4+ count and risk of non-AIDS diseases following initial treatment for HIV infection. *AIDS*. 2013;22(7):841-8.
164. Polo R, Gómez-Candela C, Miralles C, Locutura J, Álvarez J, Barreiro F, et al. Recommendations from SPNS/GEAM/SENBA/SENPE/AEDN/SEDCA/ GESIDA on nutrition in the HIV-infected patient. *Nutr Hosp*. 2007;22(2):229-43.
165. Shevitz A, Knox T. Nutrition in the era of Highly Active Antiretroviral Therapy. *Clin Infect Dis*. 2001;32(12):1769-75.
166. Kim DJ, Westfall AO, Chamot E, Willig AL, Michael J, Ritchie C, et al. Multimorbidity Patterns in HIV-Infected Patients: The Role of Obesity in Chronic Disease Clustering. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2013;61(5):600-5.
167. Pedrol-Clotet E, Deig-Comerma E, Ribell-Bachs M, Vidal-Castell I, García-

- Rodríguez P, Soler A. Uso de bupropión en la deshabituación tabáquica en pacientes infectados por el VIH en tratamiento antirretroviral. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2006;24(8):509-11.
168. Helleberg M, Afzal S, Kronborg G, Larsen CS, Pedersen G, Pedersen C, et al. Mortality attributable to smoking among HIV-1-infected individuals: A nationwide, population-based cohort study. *Clin Infect Dis*. 2013;56(5):727-34.
 169. Schwitters A, Sabatier J, Seth P, Glenshaw M, Remmert D, Pathak S, et al. HIV and alcohol knowledge, self-perceived risk for HIV, and risky sexual behavior among young HIV-negative men identified as harmful or hazardous drinkers in Katutura, Namibia. *BMC Public Health* [Internet]. 2015 [citado 22 de abril de 2019];15:1182. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-2516-5>
 170. Marshall BD, Operario D, Bryant KJ, Cook RL, Edelman EJ, Gaither JR, et al. Drinking trajectories among HIV-infected men who have sex with men: A cohort study of United States veterans. *Drug Alcohol Depend*. 2015;148:69-76.
 171. Pérez Valero I, Blanco Arévalo J. 99 preguntas sobre el ChemSex. Madrid: Gesida; 2018.
 172. Coll J, Fumaz CR. Drogas recreativas y sexo en hombres que tienen sexo con hombres : chemsex . Riesgos , problemas de salud asociados a su consumo , factores emocionales y estrategias de intervención Introducción. *Rev Enf Emerg*. 2016;15(2):77-84.
 173. Daskalopoulou M, Rodger A, Phillips AN, Sherr L, Speakman A, Collins S, et al. Recreational drug use, polydrug use, and sexual behaviour in HIV-diagnosed men who have sex with men in the UK: Results from the cross-sectional ASTRA study. *Lancet HIV* [Internet]. 2014 [citado 21 de enero de 2018];1(1):e22-31. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2352-3018%2814%2970001-3>
 174. Garin N, Zurita B, Velasco C. Impacto clínico del chemsex en las personas con VIH. *Rev Multidiscip del Sida* [Internet]. 2017 [citado 23 de abril de 2019];5(11):21-31. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/impacto-clinico-del-chemsex-en-las-personas-con-vih/>
 175. Saumoy M, Alonso-Villaverde C, Navarro A, Olmo M, Vila R, Maria Ramon J, et al. Randomized trial of a multidisciplinary lifestyle intervention in HIV-infected patients with moderate-high cardiovascular risk. *Atherosclerosis*. 2016;246:301-8.
 176. Fazeli PL, Marquine MJ, Dufour C, Henry BL, Montoya J, Gouaux B, et al. Physical Activity is Associated with Better Neurocognitive and Everyday Functioning Among Older Adults with HIV Disease. *AIDS Behav*. 2015;19(8):1470-7.
 177. Grupo de Expertos del Grupo de Estudio sobre Alteraciones Metabólicas. Documento de consenso sobre alteraciones metabólicas y riesgo cardiovascular en pacientes con infección por el VIH. Secretaría. Madrid; 2014.
 178. Domingo P, Estrada V, López-Aldeguer J, Villaroya F, Martínez E. Fat redistribution syndromes associated with HIV-1 infection and combination antiretroviral therapy. *AIDS Rev*. 2012;14(2):112-23.

179. Vidal F, Domingo P, Villarroya F, Giralt M, López-Dupla M, Gutiérrez M, et al. Adipogenic/lipid, inflammatory, and mitochondrial parameters in subcutaneous adipose tissue of untreated HIV-1-infected long-term nonprogressors: significant alterations despite low viral burden. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2012;61(2):131-7.
180. Torriani M, Fitch K, Stavrou E, Bredella M, Lim R, Sass C, et al. Deiodinase 2 expression is increased in dorsocervical fat of patients with HIV-associated lipohypertrophy syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* [Internet]. 2012 [citado 7 de enero de 2019];97(4):e602-6077. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22259052>
181. Omonuwa TS, Goforth HW, Preud'homme X, Krystal AD. The pharmacologic management of insomnia in patients with HIV. *J Clin Sleep Med*. 2009;5(3):251-62.
182. Reid S, Dwyer J. Insomnia in HIV infection: A systematic review of prevalence, correlates, and management. *Psychosom Med*. 2005;67(2):260-9.
183. Stampfer MJ, Malhotra A, Ayas NT, Hu FB, White DP, Speizer FE, et al. A Prospective Study of Sleep Duration and Coronary Heart Disease in Women. *Arch Intern Med*. 2003;163(2):205.
184. Polo Rodríguez R, Blanch J, Locutura J. Documento de consenso sobre las alteraciones psiquiátricas y psicológicas en adultos y niños con infección por el VIH. Actualización Febrero 2015. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
185. Bourne A, Hickson F, Keogh P, Reid D, Weatherburn P. Problems with sex among gay and bisexual men with diagnosed HIV in the United Kingdom. *BMC Public Health* [Internet]. 2012 [citado 15 de abril de 2019];12(916). Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/916>
186. Hart T, Moskowitz D, Cox C, Li X, Ostrow D, Stall R, et al. The Cumulative Effects of Medication Use, Drug Use, and Smoking on Erectile Dysfunction Among Men Who Have Sex with Men. *J Sex Med*. 2012;9(4):1106-13.
187. Hart TA, Mustanski B, Ryan DT, Gorbach PM, Stall RD, Surkan PJ, et al. Depression and Sexual Dysfunction Among HIV-Positive and HIV-Negative Men Who Have Sex With Men: Mediation by Use of Antidepressants and Recreational Stimulants. *Arch Sex Behav*. 2014;44(2):399-409.
188. Wang Q, Young J, Bernasconi E, Cavassini M, Vernazza P, Hirschel B, et al. The prevalence of erectile dysfunction and its association with antiretroviral therapy in HIV-infected men: the Swiss HIV Cohort Study. *Antivir Ther*. 2012;18(3):337-44.
189. Santi D, Brigante G, Zona S, Guaraldi G, Rochira V. Male sexual dysfunction and HIV-a clinical perspective. *Nat Rev Urol*. 2014;11(2):99-109.
190. Wilson TE, Jean-Louis G, Schwartz R, Golub ET, Cohen MH, Maki P, et al. HIV infection and women's sexual functioning. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010;54(4):360-7.
191. Goffman E. Estigma: La identidad deteriorada. 10ª ed. Buenos Aires-Madrid: Amorrortu; 2006.
192. Koerting de Castro A, Hernández J, Valor D, Ramiro MA, Ramirez P, Escudero R. VIH, discriminación y derechos. Guía para personas que viven con el VIH. Barcelona: Coordinadora Estatal de VIH y Sida. Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH; 2015.
193. Fuster-Ruiz De Apodaca MJ, Pérez Garín D. El estigma asociado al VIH.

- Gehitu Mag. 2015;(94):16-7.
194. ONUSIDA. Confronting discrimination: overcoming HIV-related stigma and discrimination in health-care settings and beyond. Ginebra: ONUSIDA; 2017.
 195. Golub SA, Gamarel KE. The Impact of Anticipated HIV Stigma on Delays in HIV Testing Behaviors: Findings from a Community-Based Sample of Men Who Have Sex with Men and Transgender Women in New York City. *AIDS Patient Care STDS*. 2013;27(11):621.
 196. Laparra, M. Zugasti N, Martínez Virto L, Arza J, Lasheras R, Azcona P, Adnueda I, et al. Los perfiles de la discriminación en España: Análisis de la encuesta CIS-3000. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2014.
 197. Fuster-Ruiz De Apodaca MJ, Molero F, Gil de Montes L, Agirrezabal A, Toledo J, Jaén A. Evolution of HIV- related stigma in Spain between 2008 and 2012. *AIDS Care*. 2014;26(Suppl 1):S41-5.
 198. Moreno Minguez A, Crespo Ballesteros E, A JC. Informe de la Juventud en España 2012. Madrid: Instituto de la Juventud; 2012.
 199. Ruíz Pérez I, Orli De Labri-Lima A, Delgado Dominguez CJ, Marcos Herrero M, Muñoz Roca N, Pasquau Liaño J, et al. Impacto del apoyo social y la morbilidad psíquica en la calidad de vida en pacientes tratados con antirretrovirales. *Psicothema*. 2005;17(2):245-9.
 200. Romero Massa E, Amador Ahumada C, Alvis Estrada L. Apoyo social y calidad de vida en pacientes con VIH/SIDA , residentes en Montería, Colombia. *Rev Cienc Biomed*. 2010;1(2):173.9.
 201. Andrinopoulos K, Clum G, Murphy D, Harper G, Perez L, Xu J, et al. Health related quality of life and psychosocial correlates among HIV-infected adolescent and young adult women in the US. *AIDS Educ Prev*. 2011;23(4):367-81.
 202. Ladero L, Orejudo S, Carrobles JA. Apoyo social y adhesión al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH+ en programa de mantenimiento con metadona. Un estudio longitudinal. *Clin Salud*. 2010;21(1):21-33.
 203. Gordillo V, Fekete EM, Platteau T, Antoni MH, Schneiderman N, Nöstlinger C. Emotional support and gender in people living with HIV: effects on psychological well-being. *J Behav Med*. 2009;32(6):523-31.
 204. Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. Foro Mundial de la Salud. La gente y la salud ¿Qué calidad de vida? 1996;17:385-7.
 205. OMS. Promoción de la Salud. Glosario. Ministerio de Sanidad y Consumo, editor. Ginebra; 1998.
 206. Wanden-Berghe C, Cheikh Moussa K, Sanz-Valero J. La calidad de vida y el estado nutricional. *Nutr clín med*. 2015;IX(2):133-44.
 207. Salas C, Garzón M. La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública [Internet]*. 2013 [citado 1 de abril de 2018];4:36-46. Disponible en: http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/2751/1984
 208. Arostegui Madariaga I, Núñez-Antón V. Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form–36 (SF-36). *Estadística Española*. 2008;50(167):147-92.
 209. Organización Mundial de la Salud. Official Records of the World Health organization N° 2. Ginebra: OMS; 1948.
 210. OMS. Preguntas más frecuentes [Internet]. OMS. Ginebra; 2015 [citado 1

- de diciembre de 2017]. Disponible en:
<http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
211. OMS. Summary Report on Proceedings Minutes and Final Acts of the International Health Conference. En: International Health Conference [Internet]. Ginebra; 1946 [citado 15 de febrero de 2018]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85573/1/Official_record2_eng.pdf
 212. Ardila E. Calidad de vida. Rev Fac Med Colomb. 2000;48(3):170-4.
 213. Remor E. Fiabilidad y validez de la versión española del cuestionario MOS-SF-30 para evaluar la calidad de vida de personas infectadas por el VIH. Aten Primaria. 2003;32(1):1-10.
 214. Gómez-Vela M, Sabeh E. Calidad de vida. Evolución histórica del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. Integra. 2000;(9):1-8.
 215. Karnofsky D, Burchenal J. The Clinical Evaluation of Chemotherapeutic Agents in Cancer. En: MacLeod C, editor. Evaluation of Chemotherapeutic Agents. Columbia: Columbia Univ Press; 1949. p. 191-205.
 216. Dalkey NC, Rourke DL. The Delphi procedure and rating quality of life factors. En: Quality of Life Concept. Washington DC: Environmental Protection Agency; 1973. p. 209-21.
 217. Andrews F, Withey S. Social Indicators of Well-Being. Americans Perceptions of Life Quality. New Yor, USA: Plenum Press; 1976.
 218. Shin D, Johnson D. Avowed Happiness as an Overall Assessment of the Quality of Life. Soc Indic Res. 1978;5(1-4):475-92.
 219. Patrick D, Erickson P. What constitutes quality of life? Concepts and dimensions. Clin Nutr. 1988;7:53-63.
 220. Bech P. Rating Scales for Psychopathology, Health Status and Quality of Life. Berlin: Springer-Verlag; 1991.
 221. Shumaker SA, Naughton M. The internacional assessment of health-related quality of life: a theoretical perspective. En: Shumaker S, Berson R, editores. The international assessment of health-related quality of life: theory. New York: Rapid Communications of Oxford; 1995. p. 3-10.
 222. Francolino C, Galzerano J, Mansilla M, Dapuesto J, Llado M, Deque B. Evaluación del cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud: funcional assessment of HIV infection, en pacientes portadores del virus de inmunodeficiencia humana. Rev Méd Urug. 2010;26(3):129-37.
 223. Badía Llach X, Lara Suriñach N. Calidad de vida relacionada con la salud en el paciente VIH. En: Ibarra O, Ortega L, editores. 4º Seminario de Atencion Farmaceutica Jornadas de Actualización en el tratamiento del paciente con VIH. Madrid: GlaxoSmithKline S.A; 2005. p. 79-92.
 224. García Alcaraz F, Alfaro Espín A, Moreno Sotos JL. Evaluación de Resultados de Salud. Panorama sobre el uso de medidas de Resultados de Salud basadas en el paciente en la práctica clínica. Rev Clin Med Fam. 2009;2(6):286-93.
 225. Valderas J, Alonso J. Calidad de vida relacionada con la salud y otros resultados percibidos por los pacientes. En: Argimon J, Jiménez J, Martín A, Vilardel M, editores. Publicación Científica Biomédica: Cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Madrid: Elsevier España; 2010. p. 249-64.
 226. Lazarus J. Prólogo. En: Juan E. del Llano Señarís, editor. VIH en España 2017 Políticas para una nueva gestión de la cronicidad, más allá del control virológico. Madrid: Fundación Gaspar Casal; 2017. p. 7-14.
 227. Levi J, Raymond A, Pozniak A, Vernazza P, Kohler P, Hill A. Can the

- UNAIDS 90-90-90 target be achieved? A systematic analysis of national HIV treatment cascades. *BMJ Glob Heal* [Internet]. 2016 [citado 27 de abril de 2019];1(2):e000010. Disponible en: <https://gh.bmj.com/content/bmjgh/1/2/e000010.full.pdf>
228. Gisslén M, Svedhem V, Lindborg L, Flamholc L, Norrgren H, Wendahl S, et al. Sweden, the first country to achieve the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)/World Health Organization (WHO) 90-90-90 continuum of HIV care targets. *HIV Med.* 2017;18(4):305-7.
 229. Lazarus J V, Safreed-Harmon K, Barton SE, Costagliola D, Dedes N, Del J, et al. Beyond viral suppression of HIV – the new quality of life frontier. *BMC Med* [Internet]. 2016 [citado 13 de enero de 2018];14(94):1-5. Disponible en: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12916-016-0640-4?site=bmcmmedicine.biomedcentral.com>
 230. Fischl MA, Richman DD, Grieco MH, Gottlieb MS, Volberding PA, Laskin OL, et al. The Efficacy of Azidothymidine (AZT) in the Treatment of Patients with AIDS and AIDS-Related Complex. *N Engl J Med.* 1987;317(4):185-91.
 231. Martín Suárez I, Cano Monchul R, Pérez de Ayala P, Aguayo Canela M, Cuesta F, Rodríguez P, et al. Calidad de vida, aspectos psicológicos y sociales en pacientes con infección VIH avanzada. *An Med Interna.* 2002;19(8):396-404.
 232. Wu AW, Huang I-C, Gifford AL, Spritzer KL, Bozzette S a, Hays RD. Creating a crosswalk to estimate AIDS Clinical Trials Group quality of life scores in a nationally representative sample of persons in care for HIV in the United States. *HIV Clin Trials.* 2005;6(3):147-57.
 233. Mrus JM, Williams PL, Tsevat J, Cohn SE, Wu AW. Gender differences in health-related quality of life in patients with HIV/AIDS. *Qual Life Res.* 2005;14(2):479-91.
 234. Pereira M, Canavarro MC. Gender and age differences in quality of life and the impact of psychopathological symptoms among HIV-infected patients. *AIDS Behav.* 2011;15(8):1857-69.
 235. Liu C, Johnson L, Ostrow D, Silvestre A, Visscher B, Jacobson L. Predictors for lower quality of life in the HAART era among HIV-infected men. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2006;42(4):470-7.
 236. Colautti M, Palchik V, Botta C, Salamano M, Traverso ML. Revisión de Cuestionarios para Evaluar Calidad de Vida Relacionada a la Salud en Pacientes VIH/Sida. *Anuario Fundación Dr. Jr Villavivencio.* 2007;(XV):159-66.
 237. Stangl AL, Wamai N, Mermin J, Awor AC, Bunnell RE. Trends and predictors of quality of life among HIV-infected adults taking highly active antiretroviral therapy in rural Uganda. *AIDS Care - Psychol Socio-Medical Asp AIDS/HIV.* 2007;19(5):626-36.
 238. Tomita A, Garrett N, Werner L, Burns JK, Mpanza L, Mlisana K, et al. Health-related quality of life dynamics of HIV-positive South African women up to ART initiation: Evidence from the CAPRISA 002 acute infection cohort study. *AIDS Behav.* 2014;18(6):1114-23.
 239. Uphold CR, Holmes W, Reid K, Findley K, Parada JP. Healthy Lifestyles and Health-Related Quality of Life Among Men Living With HIV Infection. *J Assoc Nurses AIDS Care.* 2007;18(6):54-66.
 240. Vaarwerk M, Gaal E. Psychological Distress and Quality of Life in drug-using and non- drug-using HIV-infected women. *Eur J Public Heal.* 2001;11(1):109-15.

241. Schroecksnadel K, Sarcletti M, Winkler C, Mumelter B, Weiss G, Fuchs D, et al. Quality of life and immune activation in patients with HIV-infection. *Brain Behav Immun*. 2008;22(6):881-9.
242. Vyavaharkar M, Moneyham L, Murdaugh C, Tavakoli A. Factors associated with quality of life among rural women with HIV disease. *AIDS Behav*. 2012;16(2):295-303.
243. Doyle K, Weber E, Atkinson JH, Grant I, Woods SP. Aging, prospective memory, and health-related quality of life in HIV infection. *AIDS Behav*. 2012;16(8):2309-18.
244. Moore RC, Fazeli PL, Jeste D V., Moore DJ, Grant I, Woods SP. Successful cognitive aging and health-related quality of life in younger and older adults infected with HIV. *AIDS Behav*. 2014;18(6):1186-97.
245. Martin L, Kagee A. Lifetime and HIV-related PTSD among persons recently diagnosed with HIV. *AIDS Behav*. 2011;15(1):125-31.
246. Nightingale V, Sher TG, Mattson M, Thilges S, Hansen NB. The effects of traumatic stressors and HIV-related trauma symptoms on health and health related quality of life. *AIDS Behav*. 2011;15(8):1870-8.
247. García Sanchez M, Font Guiteras A, Sánchez M, Guiteras A. Evaluación de la calidad de vida en personas VIH positivas con lipodistrofia. *Psicol y salud*. 2004;14(1):5-11.
248. Tsui JI, Bangsberg DR, Ragland K, Hall CS, Riley ED. The impact of chronic hepatitis C on health-related quality of life in homeless and marginally housed individuals with HIV. *AIDS Behav*. 2007;11(4):603-10.
249. Safren SA, Hendriksen ES, Smeaton L, Celentano DD, Hosseinipour MC, Barnett R, et al. Quality of life among individuals with HIV starting antiretroviral therapy in diverse resource-limited areas of the world. *AIDS Behav*. 2012;16(2):266-77.
250. Ramón J, Machado U, Belén Carroz E, Briceño S, Stepenka V, Nuñez J, et al. Calidad de vida relacionada con la salud y parámetros inmunológicos en mujeres contagiadas por el virus de la inmunodeficiencia humana. *MedULA, Rev la Fac Med Univ Los Andes* [Internet]. 2013 [citado 18 de septiembre de 2017];22(1):48-59. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/37437/3/articulo9.pdf>
251. Carretero MD, Burgess AP, Soler P, Soler M, Catalán J. Reliability and validity of an HIV-specific health-related quality-of-life measure for use with injecting drug users. *AIDS*. 1996;10(14):1699-705.
252. Font R, Sanmartí M, Quintana S, Dalmau D, Escobar-Bravo M. Influencia del apoyo social en la calidad de vida en pacientes mayores con VIH. *Rev Multidiscip del Sida* [Internet]. 2019 [citado 1 de abril de 2019];7(16):7-19. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/influencia-del-apoyo-social-en-la-calidad-de-vida-en-pacientes-mayores-con-vih/>
253. Mutimura E, Stewart A, Crowther NJ, Yarasheski KE, Cade WT. The effects of exercise training on quality of life in HAART-treated HIV-positive Rwandan subjects with body fat redistribution. *Qual Life Res*. 2008;17(3):377-85.
254. Rourke SB, Bekele T, Tucker R, Greene S, Sobota M, Koornstra J, et al. Housing characteristics and their influence on health-related quality of life in persons living with HIV in Ontario, Canada: Results from the positive spaces, healthy places study. *AIDS Behav*. 2012;16(8):2361-73.
255. Fuster-Ruiz De Apodaca MJ, Molero F, Nouvilas E, Arazo P, Dalmau D. Psychosocial Intervention Determinants of late diagnosis of HIV infection in

- Spain. *Interv Psicosoc*. 2014;23(3):177-85.
256. Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Salud Publica Mex*. 2002;44(5):448-63.
 257. Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28:425-9.
 258. Cabasés JM. El EQ-5D como medida de resultados en salud. *Gac Sanit*. 2015;29(6):401-3.
 259. Badia X, Baró E. Cuestionarios de salud en España y su uso en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28(5):349-56.
 260. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Calidad de Vida relacionada con la Salud en adultos: EQ-5D-5L. Serie Informes monográficos nº 3. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014.
 261. Ramos-Goñi JM, Pinto-Prades JL, Oppe M, Cabasés JM, Serrano-Aguilar P, Rivero-Arias O. Valuation and Modeling of EQ-5D-5L Health States Using a Hybrid Approach. *Med Care* [Internet]. 2017 [citado 1 de octubre de 2017];55(7):e51-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25521503>
 262. Ramos-Goñi JM, Rivero-Arias O, Errea M, Stolk EA, Herdman M, Cabasés JM. Dealing with the health state «dead» when using discrete choice experiments to obtain values for EQ-5D-5L health states. *Eur J Heal Econ*. 2013;14(Suppl.1):S33-42.
 263. Ramos-Goñi JM, Pinto Prades JL, Oppe M, Cabases Hita JM, Rivero-Arias O. Estimación del conjunto de valores para los estados de salud del EQ-5D-5L basadas en las preferencias de la población española. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: SESCS Nº 2010/05. Canarias: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2014.
 264. van Reenen M, Janssen B. Guía del usuario EQ-5D-5L. Información Básica sobre como utilizar el instrumento EQ-5D-5L. Países Bajos: Fundación de Investigación EuroQol; 2015.
 265. Pinto-Prades JL, Rivero-Arias O, Serrano-Aguilar P, Oppe M, Cabasés JM, Ramos-Goñi JM. Valuation and Modeling of EQ-5D-5L Health States Using a Hybrid Approach. *Med Care* [Internet]. 2015 [citado 3 de enero de 2018];55(7):e51-8. Disponible en: https://journals.lww.com/lww-medicalcare/fulltext/2017/07000/Valuation_and_Modeling_of_EQ_5D_5L_Health_States.13.aspx#pdf-link
 266. Ramos-Goñi JM, Craig BM, Oppe M, Ramallo-Fariña Y, Pinto-Prades JL, Luo N, et al. Handling Data Quality Issues to Estimate the Spanish EQ-5D-5L Value Set Using a Hybrid Interval Regression Approach. *Value Heal*. 2018;21(5):596-604.
 267. Luo N, Johnson JA, Shaw JW, Feeny D, Coons SJ. Self-reported health status of the general adult U.S. population as assessed by the EQ-5D and Health Utilities Index. *Med Care*. 2005;43(11):1078-86.
 268. Kind P, Dolan P, Gudex C, Williams A. Variations in population health status: results from a United Kingdom national questionnaire survey. *BJM*. 1998;316(7133):736-41.
 269. Johnson JA, Pickard AS. Comparison of the EQ-5D and SF-12 in a general population survey in Alberta, Canada. *Med Care*. 2000;38(1):115-21.

270. Devlin N. Variations in self-reported health status: results from a New Zealand survey. *N Z Med J*. 2000;113(1123):513-20.
271. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Presentacion Encuesta Nacional De Salud: ENSE 2011-2012. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad; 2013.
272. Wu AW, Rubin HR, Mathews WC, Ware JE, Lucy T, Hardy WD, et al. A Health Status Questionnaire Using 30 Items From The Medical Outcomes Study: Preliminary Validation in Persons With Early HIV Infection. *Med Care*. 1991;29(8):786-98.
273. ONUSIDA. 90-90-90. Un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de sida [Internet]. [citado 28 de marzo de 2019]. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90_90_90_es.pdf
274. Koerting de Castro A. ¿Cómo podemos medir el cuarto 90? En: XXII Jornadas de Formación ViiV para ONGs : «indetectable igual a intransmisible». Barcelona: GTT; 2018. p. 15-27.
275. Fuster Ruiz de Apodaca M. Cuarto 90: Calidad de vida de las personas con VIH. *Rev Multidiscip del Sida* [Internet]. 2018 [citado 2 de febrero de 2019];6(14):26-7. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/cuarto-90-calidad-de-vida-de-las-personas-con-vih/>
276. Lazarus J. Representando un nuevo objetivo para la respuesta al VIH : ¿ cómo ves el «Cuarto 90»? [Internet]. Instituto de Salud Global de Barcelona. 2018 [citado 1 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/visually-depicting-a-new-target-for-the-hiv-response-how-do-you-see-the-fourth-90-/5511380/0>
277. Economica Asesoria, Marketing, Copyright 2009. Calculadora de Muestras [Internet]. 2009. p. 1. Disponible en: <http://www.surveysoftware.net/sscalce.htm>
278. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2000 [citado 13 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
279. España. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2018]. p. 119778-857. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>
280. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Sistemas Autonómicos de Vigilancia. Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por el VIH. Resultados 2018. Análisis de la evolución 2003-2018. Madrid; 2019.
281. Áreade vigilancia del VIH y conductas de riesgo. Epidemiología del VIH y otras infecciones de transmisión sexual en mujeres. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología-Instituto de Salud Carlos III/Plan Nacional sobre el Sida-Dirección General deSalud Pública, Calidad e Innovación; 2018.
282. Carrion C, Morales MM, Llopis A. Perfil epidemiologico en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). *An Sist Sanit Navar*. 1999;22(1):1-8.
283. Rodrigo Leite H, Cristina de Oliveira D, Lessa da Costa T, Sergio Corrêa

- Marqués S, Ramos Pereira E, Tosoli Gomes A. Calidad de vida de personas conviviendo con HIV/SIDA: relación temporal, sociodemográfica y perceptiva de la salud. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [citado 1 de mayo de 2019];25:e2874. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-2874.pdf
284. Situación laboral de las personas con infección por el VIH en España 2018. Madrid: Plan Nacional sobre el Sida, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2018.
 285. Demografía y situación de Salud. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud. Informes, estudios e investigación 2018. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2018.
 286. Plan Estratégico de Prevención y Control de la Infección por el VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual Prórroga 2017-2020. Madrid: Plan Nacional sobre el Sida, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2018.
 287. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Plan Estratégico de Prevención y Control de la infección por el VIH y otras infecciones de transmisión sexual 2013-2016 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015 [citado 1 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/PlanEstrategico2013_2016.pdf
 288. ONUSIDA. Confronting discrimination. Overcoming HIV-related stigma and discrimination in health- care settings and beyond [Internet]. 2017 [citado 28 de abril de 2019]. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/confronting-discrimination_en.pdf
 289. Dirección General de Salud Pública. Informe de Evaluación Plan Multisectorial del VIH-SIDA. Madrid; 2013.
 290. Grinspoon S. Cardiovascular disease in HIV patients: An emerging paradigm and call to action. Abstract 134. En: CROI ,february 23-26, 2015. Seattle, Washintogton; 2019.
 291. Robbins HA, Pfeiffer RM, Shiels MS, Li J, Hall HI, Engels EA. Excess cancers among HIV-infected people in the United States. *J Natl Cancer Inst.* 2015;107(4):1-8.
 292. Gamarel KE, Brown L, Kahler CW, Fernandez MI, Bruce D, Nichols S. Prevalence and correlates of substance use among youth living with HIV in clinical settings. *Drug Alcohol Depend.* 2016;169(2):11-8.
 293. Pandrea I, Happel K, Amedee A, Bagby G, Neslson S. Alcohol's Role in HIV Transmission and Disease Progression. *Alcohol Res Heal.* 2010;33(3):203-18.
 294. Nájera Morrondo R. VIH/sIDA. Alcohol y otras drogas. *Rev Española Drog.* 2016;4(5):5-18.
 295. Masiá M, Pérez-Cachafeiro S, Leyes M, López-Aldeguer J, López M, Segura F, et al. Riesgo cardiovascular en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en España. *Cohorte CoRIS*, 2011. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2012;30(9):517-27.
 296. Knobel H, Domingo P, Suarez-Lozano I, Gutierrez F, Estrada V, Palacios R, et al. Rate of cardiovascular, renal and bone disease and their major risks factors in HIV-infected individuals on antiretroviral therapy in Spain. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2018;37(6):373-9.

297. Ronit A, Ahlström MG, Knudsen AD, Gerstoft J, Nordestgaard BG, Benfield T, et al. HIV Status Is a Greater Determinant of Low Self-perceived Life Expectancy Than Cigarette Smoking in a Well-resourced Setting. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2019];79(2):e81-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30212439/>
298. Duncan AD, Peters BS, Rivas C, Goff LM. Reducing risk of Type 2 diabetes in HIV: a mixed-methods investigation of the STOP-Diabetes diet and physical activity intervention. *Diabet Med* [Internet]. 2019 [citado 4 de noviembre de 2019];1-10. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/dme.13927>
299. Justice A, McGinnis K, Tate J, Braithwaite R, Bryant K, Cook R, et al. Risk of Mortality and Physiologic Injury Evident with Lower Alcohol Exposure Among HIV Infected Compared with Uninfected Men. *Drug Alcohol Depend.* 2016;161(24):95-103.
300. Panel de Expertos de GeSIDA. Documento de consenso de GESIDA sobre control y monitorización de la infección por el VIH (2018) [Internet]. Gesida; 2108 [citado 1 de abril de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2018/01/gesida_DC_Control_y_Monitorizacion_b23_01_18.pdf
301. Abdulrahim D, Bowden-Jones O, behalf of the NEPTUNE Expert Group. Guidance on the Management of Acute and Chronic Harms of Club Drugs and Novel Psychoactive Substances. Novel Psychoactive Treatment UK Network (NEPTUNE). London; 2015.
302. Ministerio de Sanidad y Consumo. Nota técnica. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Instituto Nacional de Estadística. Madrid; 2013.
303. Asboe D, Catalán J, Mandalia S, Dedes N, Florece E, Schrooten W, et al. Sexual dysfunction in HIV-positive men is multi-factorial: a study of prevalence and associated factors. *AIDS Care.* 2007;19(8):955-65.
304. Costa M, Rojas Rojas T, Lacoste D, Villes V, Aumaitre H, Protopopescu C, et al. Sleep disturbances in HIV-HCV coinfecting patients: indications for clinical management in the HCV cure era (ANRS CO13 HEPAVIH Cohort). *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2019;31(12):1508-17.
305. Galindo Sainz J, León Landa C. Insomnio y sus principales factores causantes en pacientes con VIH/SIDA tratados en el Hospital General de zona 11 del IMSS. *Enfermedades Infecc y Microbiol.* 2013;33(3):103-8.
306. Lifson AR, Grandits G, Gardner EM, Wolff M, Pulik P, Williams I, et al. Quality of life assessment among HIV-positive persons entering the INSIGHT Strategic Timing of AntiRetroviral Treatment trial. *HIV Med.* 2015;16(1):88-96.
307. Kassem B, Rebeiro P, Turner M, Castilho J, Hulgán T, Raffanti S, et al. Greater Weight Gain in Treatment Naïve Persons Starting Dolutegravir-Based Antiretroviral Therapy. *Clin Infect Dis.* 2020;70(7):267-1274.
308. Polo Rodríguez R, Galindo Puerto, María José Dueñas C, Gómez Candela C, Estrada V, Villar N, Locutura J, et al. Documento de consenso sobre alteraciones metabólicas y riesgo cardiovascular en pacientes con infección por el VIH. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2 [Internet]. 2015 [citado 12 de abril de 2019];33(1):40.e1-40.e16. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X14002249>
309. Polo R, Gómez-Candelas C, Miralles C, Locutura J, Álvarez J, Barreiro F,

- et al. Recomendaciones de SPNS/GEAM/SENBA/SENPE/AEDN/SEDCA/GESIDA sobre nutrición en el paciente con infección por VIH. Madrid: Gesida; 2006.
310. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Sistemas Autonómicos de Vigilancia Epidemiológica del VIH y Sida en España 2017. Sistema de Información sobre nuevos diagnósticos de VIH . Registro Nacional de casos de Sida [Internet]. 2018 [citado 8 de marzo de 2019]. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/doc/InformeVIH_SIDA_2018_21112018.pdf
 311. Ventura Cerdá J, Martín Conde M, Morillo Verdugo R, Yébenes Cortés M, Casado Gómez M. Adherencia, satisfacción y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes infectados por el VIH con tratamiento antirretroviral en España. Estudio ARPAS. Farm Hosp. 2014;38(4):291-9.
 312. Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, van Lunzen J, et al. Sexual Activity Without Condoms and Risk of HIV Transmission in Serodifferent Couples When the HIV-Positive Partner Is Using Suppressive Antiretroviral Therapy. JAMA. 2016;316(2):171-81.
 313. UNAIDS. Undetectable = Untransmittable. Public health and HIV viral load suppression [Internet]. Geneva; 2018 [citado 9 de junio de 2019]. Disponible en:
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/undetectable-untransmittable_en.pdf
 314. Djawe K, Buchacz K, Hsu L, Chen M-J, Selik RM, Rose C, et al. Mortality Risk After AIDS-Defining Opportunistic Illness Among HIV-Infected Persons- San Francisco, 1981-2012. J Infect Dis. 2015;212(9):1366-75.
 315. Bayon C, Robertson K, Wolf E, Resch C, Mcnamara P, Kulasageram R, et al. The Prevalence of a Positive Screen for Anxiety and/or Depression in HIV-1 Infected Women Across Western Europe and Canada-The CRANium Study. 2º International Workshop on VIH& Woman, 9-10 Junio de 2012. Bethesda, USA [Internet]. [citado 11 de junio de 2019]. Disponible en: http://regist2.virology-education.com/2012/2ndHIV&women/docs/02_vanwijk.pdf
 316. McGowan J, Sherr L, Rodger A, Fisher M, Miners A, Anderson J, et al. Age, time living with diagnosed HIV infection, and self-rated health. HIV Med. 2017;18(2):89-103.
 317. Santos J, Valencia E. Guía de práctica clínica sobre los tumores no definitorios de sida e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2014;32(8):515-22.
 318. Shiels MS, Cole SR, Kirk GD, Poole C. A meta-analysis of the incidence of non-AIDS cancers in HIV-infected individuals. J Acquir Immune Defic Syndr. 2009;52(5):611-22.
 319. Powles T, Robinson D, Stebbing J, Shamash J, Nelson M, Gazzard B, et al. Highly Active Antiretroviral Therapy and the Incidence of Non-AIDS-Defining Cancers in People With HIV. J Clin Oncol. 2009;27(6):884-90.
 320. Long JL, Engels EA, Moore RD, Gebo KA. Incidence and outcomes of malignancy in the HAART era in an urban cohort of HIV-infected individuals. AIDS. 2008;22(4):489-96.
 321. d'Arminio Monforte A, Abrams D, Pradier C, Weber R, Reiss P, Bonnet F, et al. HIV-induced immunodeficiency and mortality from AIDS-defining and non-AIDS-defining malignancies. AIDS. 2008;22(16):2143-53.

322. Asociación Española para el estudio del Hígado. Guías AEEH/SEIMC de manejo de la Hepatitis C [Internet]. 2017 [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/02/gesida-guiasclinicas-2017-ManejoHepatitisC-AEEHySEIMC.pdf>
323. Red de Investigación en Sida. Actualización CoRIS 30-11-2017 [Internet]. Madrid (España); 2017 [citado 9 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.redris.es/documents/20143/162507/Informe+Actualización+CoRIS+30-11-2017.pdf/acf0b393-176a-2aeb-5526-d9f72f095f17>
324. Grupo de Estudio del Sida-SEIMC. Medicamentos genéricos en el tratamiento antirretroviral [Internet]. Madrid; 2018 [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2019/01/gesida_16_genericos_cambios_2-2-1.pdf
325. Remor E. Apoyo social y calidad de vida en la infección por el VIH. Aten Primaria. 2002;30(3):143-8.
326. Vinaccia S. Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Apoyo Social Funcional en Pacientes Diagnosticados con VIH. Ter Psicol [Internet]. 2008 [citado 2 de septiembre de 2019];26(1):125-32. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx>
327. Vicioso Etxebarria C, Imbert Escobar M, López Zúñiga A, Ortiz de Zárate A, Santos Miguel I. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con VIH, con o sin comorbilidad por trastorno psiquiátrico o por drogodependencias. Rev Multidiscip del sida [Internet]. 2015 [citado 3 de octubre de 2019];3(5):32-46. Disponible en: http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/wp-content/uploads/2016/04/Revista_multidisciplinar_del_sida_n-5-p32-46_Original_n3.pdf
328. Aguirrezabal J, Fuster M, Valencia J. Integración laboral de las personas con VIH. Madrid: CESIDA FIPSE; 2009.
329. Cabrera Alonso GS, Arteta Dalchiele Z, José J, Meré Rouco J, Cavalleri Ferrari F. Calidad de vida relacionada a la salud en personas con VIH y factores asociados. Rev Méd Urug. 2018;34(1):7-19.
330. Miners A, Phillips A, Kreif N, Rodger A, Speakman A, Fisher M, et al. Health-related quality-of-life of people with HIV in the era of combination antiretroviral treatment: A cross-sectional comparison with the general population. Lancet HIV [Internet]. 2014;1(1):e32-40. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018\(14\)70018-9](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-3018(14)70018-9)
331. HIV and aging. A special supplement to the UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013 [Internet]. Ginebra; 2013 [citado 9 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20131101_JC2563_hiv-and-aging_en_0.pdf
332. Gol-Montserrat J, del Llano JE, del Amo J, Campbrell C, Navarro G, Segura F, et al. VIH en España 2017: Políticas para una nueva gestión de la cronicidad más allá del control virológico. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2018 [citado 26 de marzo de 2019];92:e201809062. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v92/1135-5727-resp-92-e201809062.pdf>
333. Lessa da Costa T, Cristina de Oliveira D, Tosoli Gomes AM, Alexandre Formozo G. Calidad de vida y personas viviendo con SIDA: relación con aspectos sociodemográficos y de salud. Rev Lat Am Enfermagem. 2014;22(4):582-90.
334. Pinto Okuno MF, Cristina Gosuen G, Vancini Campanharo CR, Souza

- Fram D, Assayag Batista RE, Gonçalves Silva Belasco A. Calidad de vida, perfil socioeconómico, conocimiento y actitud sobre sexualidad de personas que viven con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(2):192-9.
335. Socorro Briongos-Figuero L, Bachiller-Luque P, Palacios-Martín T, De Luis-Román DA, José Y, Eiros-Bouza M. Factors associated with antiretroviral treatment and their influence on health related quality of life in HIV infected patients. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(1):9-13.
 336. Müller Klug Passos S, Dias de Mattos Souza L. An evaluation of quality of life and its determinants among people living with HIV/AIDS from Southern Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(4):800-14.
 337. Vigneshwaran E, Padmanabhareddy Y, Devanna N, Alvarez-Uria G. Gender differences in health related quality of life of people living with HIV/AIDS in the era of highly active antiretroviral therapy. *N Am J Med Sci*. 2013;5(2):102-7.
 338. Degroote S, Vogelaers DP, Vermeir P, Mariman A, De Rick A, Van Der Gucht B, et al. Socio-economic, behavioural, (neuro)psychological and clinical determinants of HRQoL in people living with HIV in Belgium: a pilot study. *J Int AIDS Soc [Internet]*. 2013 [citado 1 de noviembre de 2019];16:18643. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7448/IAS.16.1.18643>
 339. Mutabazi-Mwesigire D, Katamba A, Martin F, Seeley J, Wu AW. Factors that affect quality of life among people living with HIV attending an urban clinic in Uganda: A cohort study [Internet]. Vol. 10, *PLoS ONE*. 2015 [citado 19 de octubre de 2019]. p. 1-21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0126810>
 340. Gibson Aguirre M. Health related quality of life in men with HIV disease. University of California, los Ángeles; 1997.
 341. Cardona Arias J, Higuera Gutiérrez L. Calidad de vida en personas con VIH/SIDA pertenecientes a una organización no gubernamental. Medellín (Colombia), 2009. *Salud Uninorte*. 2011;27(2):236-46.
 342. Karkashadze K, Gates M, Chkhartishvili N, DeHovitz J, T T. Assessment of quality of life in people living with HIV in Georgia. *Int J STD AIDS*. 2017;28(7):672-8.
 343. Ballester-Arnal R, Sandra Gómez-Martínez B, Carmina Fumaz BR, González-García M, Eduardo Remor B, José Fuster BM, et al. A Spanish Study on Psychological Predictors of Quality of Life in People with HIV. *AIDS Behav*. 2016;20(2):281-91.
 344. Rueda S, Raboud J, Plankey M, Ostrow D, Mustard C, Rourke SB, et al. Labor force participation and health-related quality of life in HIV-positive men who have sex with men: The multicenter AIDS cohort study. *AIDS Behav*. 2012;16(8):2350-60.
 345. Mazonson P, Berko J, Loo T, MacLaren L, Lowman ES. Household Income and Its Relationship with Patient-Reported Outcomes Among Older People Living with HIV. *Open Forum Infect Dis [Internet]*. 23 de octubre de 2019 [citado 5 de noviembre de 2019];6(Suppl 2):S453-4. Disponible en: https://academic.oup.com/ofid/article/6/Supplement_2/S453/5604483
 346. Préau M, Beaulieu-Prévost D, Henry E, Bernier A, Veillette-Bourbeau L, Otis J. HIV serostatus disclosure: development and validation of indicators considering target and modality. Results from a community-based research in 5 countries. *Soc Sci Med*. 2015;146:137-46.
 347. Evangeli M, Wroe AL. HIV Disclosure Anxiety: A Systematic Review and

- Theoretical Synthesis. *AIDS Behav.* 2017;21:1-11.
348. Spangler SA, Onono M, Bukusi EA, Cohen CR, Turan JM. HIV-Positive Status Disclosure and Use of Essential PMTCT and Maternal Health Services in Rural Kenya. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2014;67(Suppl 4):S235–S242.
 349. Da Frota Santos V, Gimenez Galvão M, Holanda da Cunha G, Gir E. Efecto del alcohol en la calidad de vida de las personas que viven con el VIH. *Convención Internacional de Salud, Cuba Salud* 2018. Cuba; 2018.
 350. Fuster-Ruiz de Apodaca MJ, Castro-Granell V, Garin N, Laguía A, Jaén Á, Iniesta C, et al. Prevalence and patterns of illicit drug use in people living with HIV in Spain: A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2019 [citado 10 de noviembre de 2019];14(6):e0211252. Disponible en: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0211252>
 351. Vera García M. Características sociodemográficas, clínicas y conductuales de los nuevos diagnósticos de infección por el VIH en el centro sanitario Sandoval (2007-2012). Universidad Complutense de Madrid; 2017.
 352. Peña García Y, Carlos L, Silva A, Zayas IS, Padilla DS, Lozada Pérez AJ. La carga del tabaquismo en el proceso salud-enfermedad en personas con el virus de inmunodeficiencia humana y el sida. *Rev Finlay* [Internet]. 2017 [citado 7 de noviembre de 2019];7(3):179-86. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/535>
 353. Junqueira P, Belluci S, Rossini S, Reimão R. Women living with HIV / AIDS : sleep impairment , anxiety and depression symptoms . *Arq Neuropsiquiatr.* 2008;66(4):817-20.
 354. Díaz-Llanes B, Tello-Velázquez J, Mezones Holguin E, Arévalo J, Rodríguez-Morales A. Mala calidad del sueño en pacientes que reciben tratamiento antirretroviral. *Rev Chil infectología* [Internet]. 2012 [citado 2 de octubre de 2019];29(4):478. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v29n4/art23.pdf>
 355. Mûnene E, Ekman B. Does duration on antiretroviral therapy determine health-related quality of life in people living with HIV? A cross-sectional study in a regional referral hospital in Kenya. *Glob Health Action.* 2014;7(1):23554.
 356. Friend Du Preez N, Peltzer K. HIV symptoms and health-related quality of life prior to initiation of HAART in a sample of HIV-positive south africans. *AIDS Behav.* 2010;14(6):1437-47.
 357. da Cunha GH, Teles Fiuza M, Gir E, de Souza Aquino P, Bezerra Pinheiro A, Gimenez Galvão M. Quality of life of men with AIDS and the model of social determinants of health. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2015;23(2):183-91.
 358. Espacio R, Hernández J. Percepción y aceptabilidad de los medicamentos antirretrovirales genéricos entre los pacientes con el VIH. *Rev Multidiscip del sida* [Internet]. 2019 [citado 1 de octubre de 2019];7(16):36-46. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/download/percepcion-y-aceptabilidad-de-los-medicamentos-antirretrovirales-genericos-entre-los-pacientes-con-el-vih/>
 359. Holtz C, Sowell R, VanBrackle L, Velasquez G, Hernandez-Alonso V. A Quantitative Study of Factors Influencing Quality of Life in Rural Mexican Women Diagnosed With HIV. *J Assoc Nurses AIDS Care* [Internet]. noviembre de 2014 [citado 4 de noviembre de 2019];25(6):555-67.

- Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24759058>
360. Nglazi MD, West SJ, Dave JA, Levitt NS, Lambert E V. Quality of life in individuals living with HIV/AIDS attending a public sector antiretroviral service in Cape Town, South Africa. *BMC Public Heal* 2014 [Internet]. 2014 [citado 19 de octubre de 2019];14:676. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/676>
 361. Liping M, Peng X, Haijiang L, Lahong J, Fan L. Quality of Life of People Living with HIV/ AIDS: A Cross-Sectional Study in Zhejiang Province, China. *PLoS One* [Internet]. 2015 [citado 19 de octubre de 2019];10(8):e0135705. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4550400/pdf/pone.0135705.pdf>
 362. Zubaran C, Medeiros G, Foresti K, May W, Michelim L, Madi JM, et al. Quality of life and adherence to antiretroviral therapy in Southern Brazil. *AIDS Care*. 2014;26(5):619-25.
 363. Ballester-Arnal R, Gómez-Martínez S, Fumaz CR, González-García M, Remor E, Fuster MJ. A Spanish Study on Psychological Predictors of Quality of Life in People with HIV. *AIDS Behav*. 2016;20:281-91.
 364. Douab T, Marcellin F, Vilotitch A, Protopopescu C, Préau M, Suzan-Monti M, et al. Health-related quality of life of people living with HIV followed up in hospitals in France: comparing trends and correlates between 2003 and 2011 (ANRS-VESPA and VESPA2 national surveys). *AIDS Care*. 2014;26(sup1):S29-40.
 365. Vo QT, Hoffman S, Nash D, El-Sadr WM, Tymejczyk OA, Gadisa T, et al. Gender Differences and Psychosocial Factors Associated with Quality of Life Among ART Initiators in Oromia, Ethiopia. *AIDS Behav*. 2016;20(8):1682-91.
 366. Emuren L, Welles S, Evans AA, Polansky M, Okulicz JF, Macalino G, et al. Health-related quality of life among military HIV patients on antiretroviral therapy. Vol. 12, *PLoS ONE*. 2017. p. 5-6.
 367. Shrestha R, Copenhaver M, Bazazi AR, Huedo-Medina TB, Krishnan A, Altice FL. A Moderated Mediation Model of HIV-Related Stigma, Depression, and Social Support on Health-Related Quality of Life among Incarcerated Malaysian Men with HIV and Opioid Dependence. *AIDS Behav*. 2017;21(4):1059-69.
 368. Shrestha R, Weikum D, Copenhaver M, Altice FL. The Influence of Neurocognitive Impairment, Depression, and Alcohol Use Disorders on Health-Related Quality of Life among Incarcerated, HIV-Infected, Opioid Dependent Malaysian Men: A Moderated Mediation Analysis. *AIDS Behav*. 2017;21(4):1070-81.
 369. Briongos Figuero LS, Bachiller Luque P, Palacios Martín T, González Sagrado M, Eiros Bouza JM. Assessment of factors influencing health-related quality of life in HIV-infected patients. *HIV Med*. 2011;12(1):22-30.
 370. Haller DL, Miles DR. Suicidal Ideation Among Psychiatric Patients with HIV: Psychiatric Morbidity and Quality of Life. *AIDS Behav*. 2003;7(2):101-8.
 371. Teva I, de La Paz Bermúdez M, Hernández-Quero J, Buéla-Casal G. Calidad de vida relacionada con la salud en la infección por el VIH. *Psicol salud*. 2004;14(2):229-35.
 372. Mutabazi Mwesigire D, Martin F, Seeley J, Katamba A. Relationship between CD4 count and quality of life over time among HIV patients in Uganda: a cohort study. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2015 [citado

- 19 de octubre de 2019];13(144):p.14. Disponible en:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4570610/pdf/12955_2015_Article_332.pdf
373. Oliveira Silva A. Calidad de vida, características clínicas y adhesión al tratamiento de personas viviendo con VIH/Sida. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014;22(6):994-1000.
 374. Ruiz-Pérez I, de Labry-Lima AO, López-Ruz MÁ, del Arco-Jiménez A, Rodríguez-Baño J, Causse-Prados M, et al. Estado clínico, adherencia al TARGA y calidad de vida en pacientes con infección por el VIH tratados con antirretrovirales. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23(10):581-5.
 375. Solomon G. Psychosocial factors, exercise, and immunity: athletes, elderly persons, and AIDS patients. *Int J Sports Med*. 1991;12(S1):S50-2.
 376. Rigsby LW, Dishman R, Jackson AW, Maclean GS, Raven PB. Effects of exercise training on men seropositive for the human immunodeficiency virus-1. *Med Sci Sport Exerc*. 1992;24(1):6-12.
 377. MacArthur R, Levine S, Birk T. Supervised exercise training improves cardiopulmonary fitness in HIV-infected persons. *Med Sci Sport Exerc*. 1993;25(6):684-8.
 378. dos Santos I, Azevedo K, Melo F, Maia U, de Medeiros H. Ejercicios resistidos, parámetros hematológicos, virológicos y perfil antropométrico en personas que viven con VIH/SIDA. *Rev Andal Med Deport [Internet]*. 2012 [citado 1 de febrero de 2019];5(2):53-6. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1888-75462016000300003&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ram.2016.02.013>.
 379. Ribeiro Zanetti H, Gonçalves da Cruz L, Monteiro Lourenço C, Castilho Ribeiro G, Ferreira de Jesus Leite M, Freitas Neves F, et al. Nonlinear Resistance Training Enhances the Lipid Profile and Reduces Inflammation Marker in People Living With HIV: A Randomized Clinical Trial. *J Phys Act Heal*. 2016;13(7):765-70.
 380. Simonik A, Vader K, Ellis D, Kesbian D, Leung P, Jachyra P, et al. Are you ready? Exploring readiness to engage in exercise among people living with HIV and multimorbidity in Toronto, Canada: A qualitative study. *BMJ Open [Internet]*. 2016 [citado 3 de marzo de 2019];6(3):6-7. Disponible en:
<https://bmjopen.bmj.com/content/6/3/e010029.long>
 381. Collins E, Wagner C, Walmsley S. Psychosocial impact of the Lipodystrophy syndrome in HIV infection. *AIDS Read*. 2000;10(9):546-50.
 382. Dukers N, Stolte I, Albrecht N, Coutinho R, de Wit J. The impact of experiencing lipodystrophy on the sexual behaviour and well-being among HIV-infected homosexual men. *AIDS*. 2001;15(6):812-3.
 383. Oette M, Juretzko P, Kroidl A, Sagir A, Wettstein M, Siegrist J, et al. Lipodystrophy syndrome and self-assessment of well-being and physical appearance in HIV-positive patients. *AIDS Patient Care STDS*. 2002;16(9):413-7.
 384. Sanidad, Servicios sociales e Igualdad. BOE 397. 11/06/2015; 2015.
 385. Polo R, Sanz J, Cánoves D, Luis Fernandez-Sastre J, Galindo MJ, Gatell JM, et al. Recomendaciones del PNS sobre manejo de los trastornos relacionados con la infección VIH [Internet]. 2004 [citado 18 de junio de 2019]. Disponible en:
<https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/TrastornosVIH.pdf>

386. Botros D, Somarriba G, Neri D, Miller TL. Interventions to Address Chronic Disease and HIV: Strategies to Promote Exercise and Nutrition Among HIV-Infected Individuals. *Curr HIV/AIDS Rep.* 2012;9(4):351-63.
387. Alcamí J, Coiras M. Inmunopatogenia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2011;29(3):165-246.
388. Grossman Z, Meier-Schellersheim M, Paul WE, Picker LJ. Pathogenesis of HIV infection: what the virus spares is as important as what it destroys. *Nat Med.* 2006;12(3):289-95.
389. Villegas M, Mauricio J, Soto C, Del Rosario M. La carga viral como determinante en la primoinfección por VIH, presentación de un caso. *Gac med Boliv.* 2014;37(2):87-9.
390. Pachón DÍa J, Pujol de la LLave E, Rivero Roán A, editores. La infección por el VIH. Guía práctica. 2ª ed. Sevilla: Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas. Junta de Andalucía; 2003.

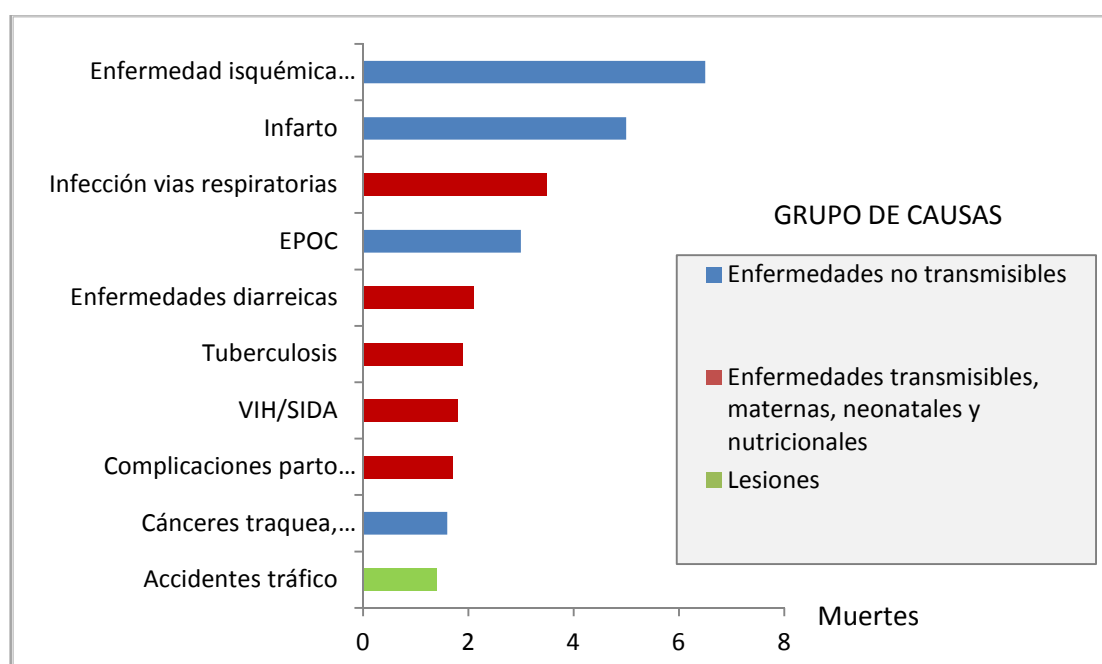
ANEXOS

“El aspecto más triste de la vida actual es que la ciencia gana en conocimiento más rápidamente que la sociedad en sabiduría”.

Isaac Asimov

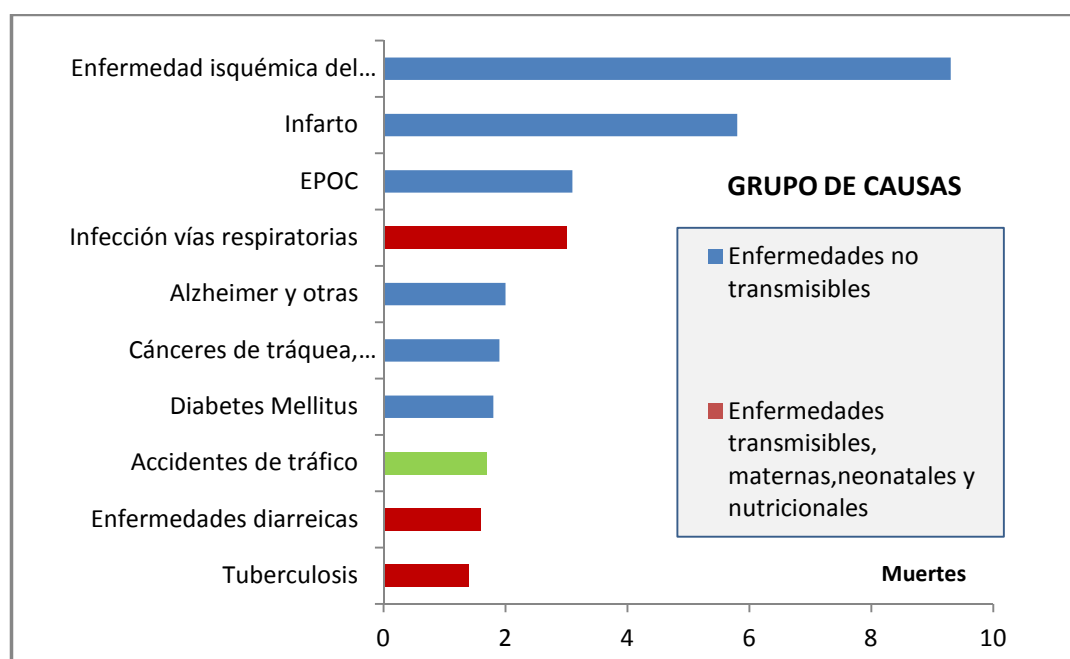
8. ANEXOS

Anexo 1. Las 10 principales causas de muerte en el mundo año 2002

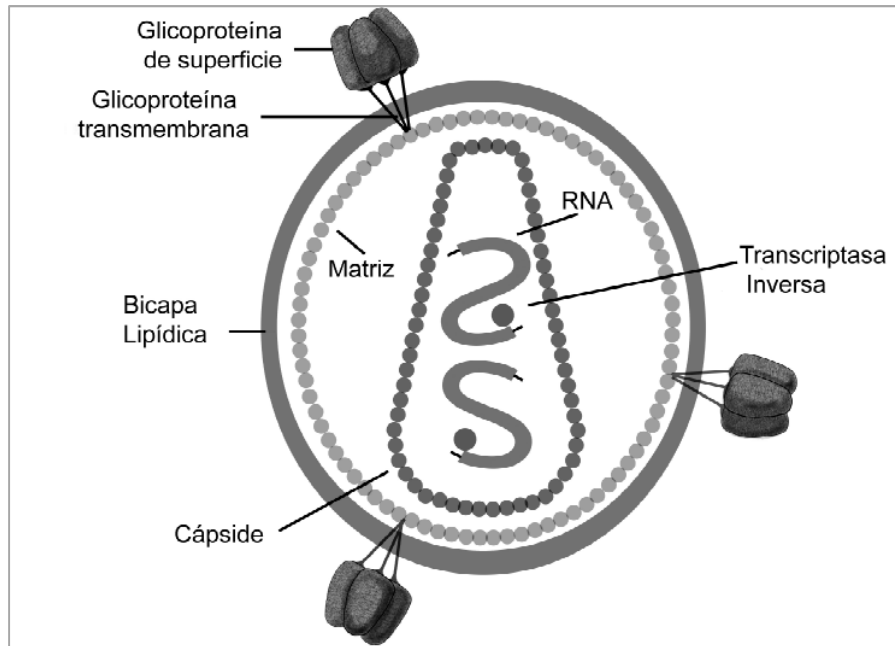


Gráficos de elaboración propia con datos obtenidos de: Estimaciones de salud global 2016. Muertes por causa, sexo, edad, por país y región 2000-2015. Ginebra. OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

Anexo 2. Las 10 principales causas de muerte en el mundo en 2016

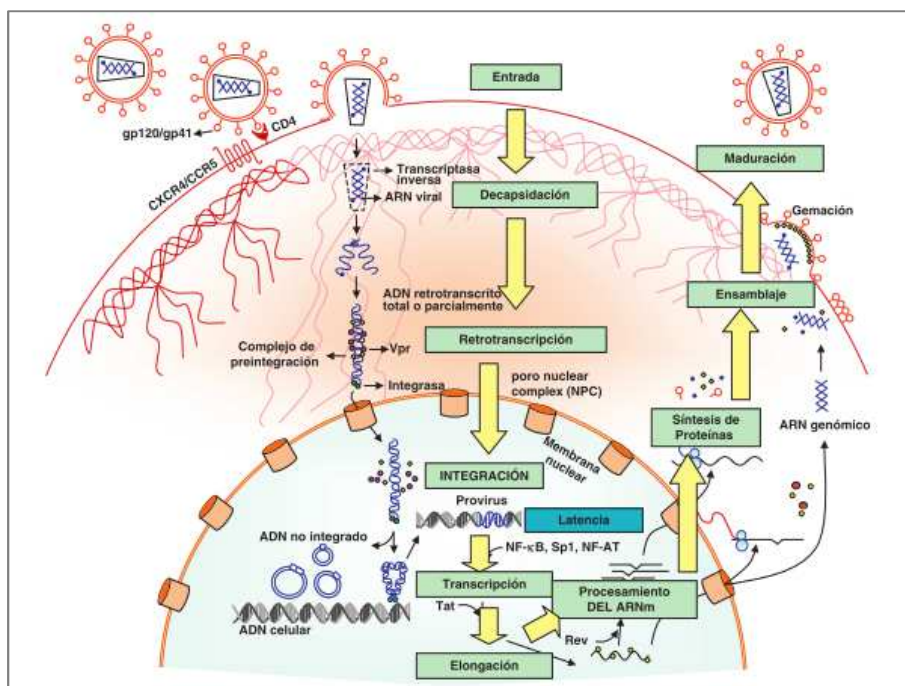


Anexo 3. Estructura viral



Fuente: Sánchez- Merino V, Ferreira CB, Yuste E. El virus de la inmunodeficiencia humana: Agente etiológico del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. En: Gatell Artigas JM, Clotet Sala B, Podzamczar Palter D, Miró Meda JM, Mallolas Masferrer J. Guía práctica del sida. Clínica, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Antares; 2013²⁴.

Anexo 4. Ciclo biológico del VIH



Fuente: Alcamí J, Coiras M. Inmunopatogenia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2011;29(3):165-246³⁸⁷.

Entrada. Se compone de varios procesos: acoplamiento de la gp120 al receptor celular CD4; unión a los receptores de quimiocinas CCR5 o CXCR4; fusión de las membranas vírica y celular³².

Decapsidación. Se liberan las dos cadenas de ARN y las enzimas contenidas en él³².

Retrotranscripción. Proceso por el cual la transcriptasa inversa fabrica una cadena doble de ADN a partir de las dos cadenas simples de ARN viral³².

Procesamiento. Efectuado por la enzima proteasa y regulado por Vif de las poliproteínas gag y pol, que son “cortadas” en cada uno de sus componentes por separado, y en el ensamblaje correcto de estos para formar partículas víricas³²

Maduración definitiva de los virones durante el proceso de gemación a través de la membrana celular³².

Anexo 5. Métodos de laboratorio para el diagnóstico de la infección por VIH

Métodos directos

Cultivo viral; detección de ácidos nucleicos (reacción de la polimerasa en cadena (PCR), ensayo de ADN ramificado (bDNA), Amplificación isotérmica de ácidos nucleicos (NASBA); Antigenemia p24³³

Métodos indirectos

Detección de anticuerpos; Pruebas de *screening* (Enzimoimmunoanálisis (EIA), aglutinación); Pruebas de confirmación y suplementarias: WB, análisis por radioinmunoprecipitación (RIPA), inmunofluorescencia indirecta (IFI), análisis inmunoenzimático lineal (LIA); investigación de la inmunidad celular específica³³.

*Se define seropositividad a la demostración de anticuerpos frente a las proteínas virales, con reactividad repetida en las pruebas de *screening* y, además con alguna de las pruebas de confirmación³³.

Notas: bDNA, *branched-DNA*; EIA, enzimoimmunoanálisis; IFI, inmunofluorescencia indirecta; LIA, inmunoanálisis lineal; NASBA, amplificación basada en la transcripción de ácidos nucleicos; PCR, reacción en cadena de la polimerasa; RIPA, análisis por radioinmunoprecipitación; WB, *Western blot*.

Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: Mendoza C, Poveda E, Soriano V. Diagnóstico de laboratorio de la infección por VIH-1. En: Gatell Artigas JM, Clotet Sala B, Podzamczek Palter D, Miró Meda JM., Masferrer JM, editores. Guía práctica del SIDA: Clínica, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Antares; 2013. p. 55-72³³

Anexo 6. Mecanismos de transmisión

Transmisión parenteral. Las transfusiones de factores de coagulación en pacientes hemofílicos y las transfusiones sanguíneas fueron una importante fuente de contagio del VIH hasta 1985. Actualmente esta vía de transmisión está prácticamente erradicada, así como en la donación de órganos o tejidos de trasplante³⁵. La transmisión del VIH por el uso compartido de material de inyección entre UDVP es un importante mecanismo de transmisión en muchos países³⁵. La transmisión en el ámbito laboral por exposición a material quirúrgico o agujas contaminadas constituye un riesgo pequeño de infección estimado en 0,3% y depende de las características del paciente fuente, del tipo de exposición y del estado serológico de la persona expuesta³⁵.

Transmisión sexual. Las relaciones sexuales desprotegidas con una persona VIH, es uno de los principales mecanismos de transmisión de la infección a nivel mundial. Aumenta el riesgo de transmisión: la primoinfección, el estadio clínico avanzado de la infección, la coexistencia de infecciones de transmisión sexual ulcerativas, la infectividad de cepa, el número de parejas sexuales y las prácticas sexuales que produzcan lesiones en la mucosa³⁵.

Transmisión vertical, perinatal o de madre a hijo. Puede darse intraútero (más grave), intraparto (más frecuente) y a través de la lactancia materna³⁵. El riesgo de transmisión en ausencia de tratamiento es alrededor del 20%³⁵.

Fuente: Vives N, Folch C, Casabona J. Epidemiología de la infección por VIH/sida . Mecanismos de transmisión y prevención de la infección por VIH. En: Gatell Artigas J, Clotet Sala B, Podzamczner Palter D, Miró Meda J, Masferrer Mallolas J, editors. Guía práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Antares; 2013. p. 127–42.

Anexo 7. Historia Natural de la Infección VIH

Infección aguda. Puede ser asintomática en el 30% o sintomática en el 70% de los casos. Cuando la infección es sintomática es similar a un síndrome gripal con adenopatías y *rash* cutáneo o una mononucleosis infecciosa³⁶. Aparece a los pocos días o semanas del contagio, desapareciendo espontáneamente o como resultado de tratamiento sintomático³⁶. En contadas ocasiones pueden aparecer complicaciones graves como meningoencefalitis polineuropatías o inmunodeficiencias severas transitorias³⁶. En definitiva la fase aguda supone una enfermedad intestinal y de otras mucosas, el establecimiento de un nivel de proliferación viral (set-point) y fundamentalmente el inicio de una hiperactivación crónica del sistema inmune³⁸⁸

Infección crónica. Periodo de latencia clínica, aunque no virológica en el que los niveles plasmáticos de VIH alcanzan una meseta y permanecen relativamente constantes. La velocidad de progresión es muy variable de unos individuos a otros.

El término “**progresores lentos**” (LTNP) es un término clínico-inmunológico utilizado para aquellos pacientes que permanecen asintomáticos, no requieren TARGA y su cifra de linfocitos T CD4 en sangre periférica permanece alta. Son aproximadamente un 5-15 %, pero a los 10-15 años puede caer por debajo del 1% de los pacientes³⁶.

“**Controlador de élite**” (CE) es un término virológico. Supone mantener cargas virales indetectables durante periodos prolongados sin tratamiento. Corresponde a menos del 1% de infectados³⁶. El 90% de los CE son también LTNP, pero el 10% restante sigue perdiendo linfocitos CD4+ a pesar de mantener una carga viral indetectable³⁶.

Algunos trabajos establecen una categoría llamada “**controladores de la viremia**”. En estos pacientes la carga viral plasmática (CVP), se mantiene entre 50 y 2.000 copias/mL sin tratamiento, situación que ocurre en un 3% del total de pacientes³⁶. El mejor pronóstico corresponde a los CE, seguidos por los controladores de la viremia y los LTNP³⁶.

Sida. Es la fase final de la infección caracterizada por la presencia de infecciones y neoplasias oportunistas. La CVP es el mejor marcador de pérdida de CD4 en la sangre, oscilando entre 30-80 células/ μ L, dependiendo de que estuviera por debajo de 500 copias de ARN/mL o por encima de 30.000 copias/mL³⁷. En consecuencia puede estimarse la probabilidad de progresión a sida según el recuento basal de linfocitos CD4+ y la CVP³⁶. A los 6 años puede oscilar entre < 5% (CD4 > 350 y CVP < 500) y cerca del 100% (CD4 < 200 y CVP > 30.000), aunque existe una gran variabilidad individual³⁶.

Fuente: Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. In: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editors. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12ª ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73–106.

Anexo 8. Situaciones clínicas diagnósticas de sida para adultos y adolescentes (> 13 años)

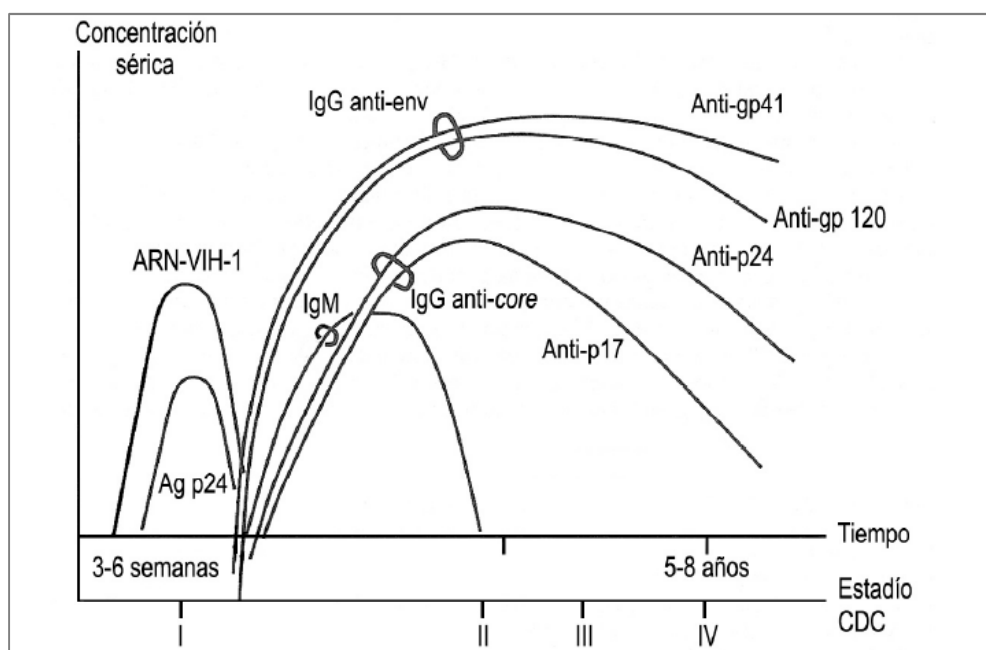
ENTIDADES CLÍNICAS DEFINITORIAS DE SIDA

1. Candidiasis traqueal, bronquial o pulmonar
2. Candidiasis esofágica**
3. Carcinoma de cérvix invasivo*
4. Coccidioidomicosis diseminada (en una localización diferente o además de los pulmones y los ganglios linfáticos cervicales o hiliares)
5. Criptococosis extrapulmonar
6. Criptosporidiasis, con diarrea de más de un mes
7. Infección por citomegalovirus, de un órgano diferente del hígado, bazo o ganglios linfáticos, en un paciente de edad superior a 1 mes
8. Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión)**
9. Encefalopatía por VIH
10. Infección por virus del herpes simple que cause una úlcera mucocutánea de más de 1 mes de evolución, o bronquitis, neumonitis o esofagitis de cualquier duración que afecten a un paciente de más de 1 mes de edad
11. Histoplasmosis diseminada (en una localización diferente o además de los pulmones y los ganglios linfáticos cervicales o hiliares)
12. Isosporiadiasis crónica (> 1 mes)
13. Sarcoma de Kaposi
14. Linfoma de Burkitt o equivalente
15. Linfoma inmunoblástico o equivalente
16. Linfoma cerebral primario
17. Infección por *M. avium-intracellulare* o *M. kansasii* diseminada o extrapulmonar**
18. Tuberculosis pulmonar*
19. Tuberculosis extrapulmonar o diseminada**
20. Infección por otras micobacterias, diseminada o extrapulmonar**
21. Neumonía por *P. jiroveci* **
22. Neumonía recurrente*
23. Leucoencefalopatía multifocal progresiva**
24. Sepsis recurrente por especies de *Salmonella* diferentes de *S. typhi*
25. Toxoplasmosis cerebral
26. *Wasting syndrome*

Nota: Para niños menores de 13 años no son aplicables las categorías 3, 18 y 22 y hay que añadir la categoría de «Infecciones bacterianas múltiples o recurrentes», lo que hace un total de 24 categorías. *Categorías clínicas incorporadas en la clasificación de 1993. **Se acepta el diagnóstico de presunción.

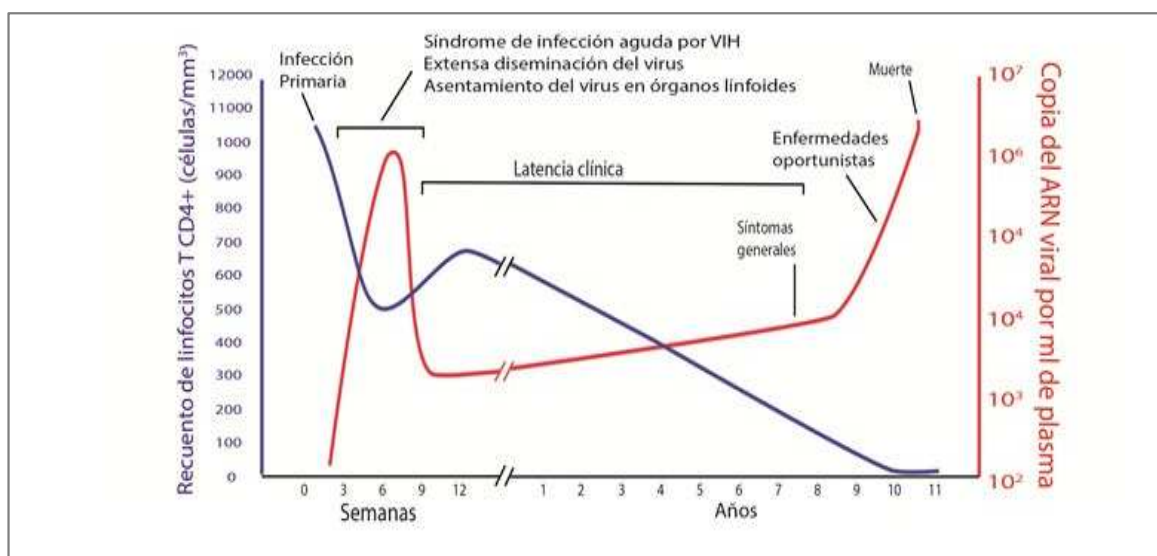
Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 9. Evolución de los marcadores virológicos y serológicos en la infección por VIH



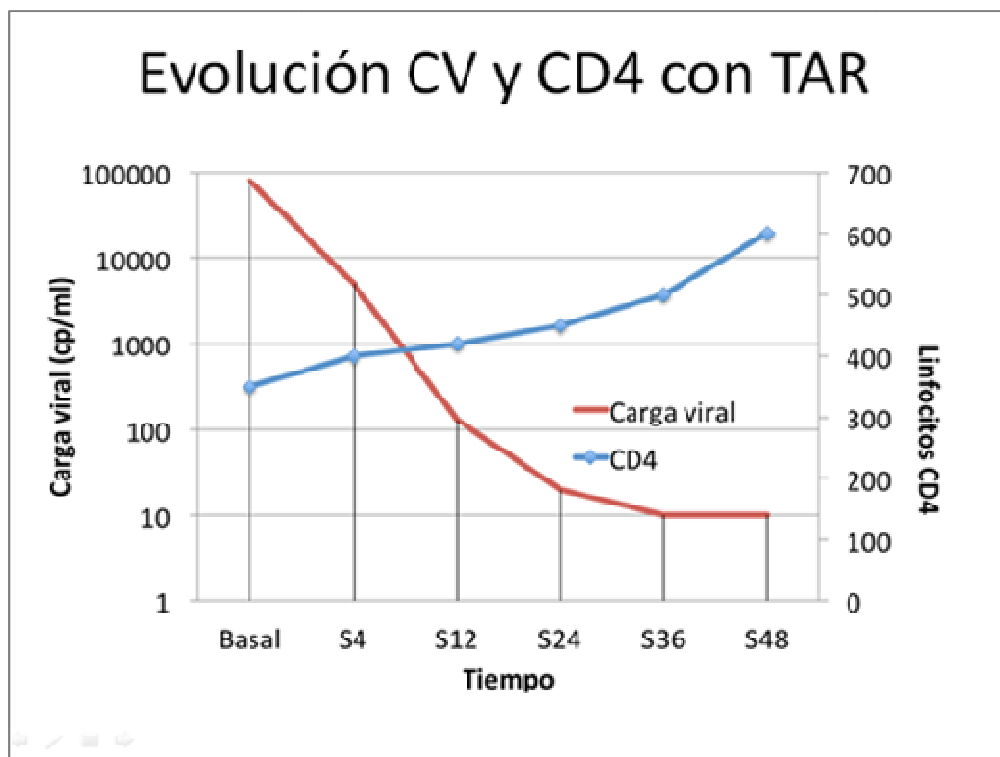
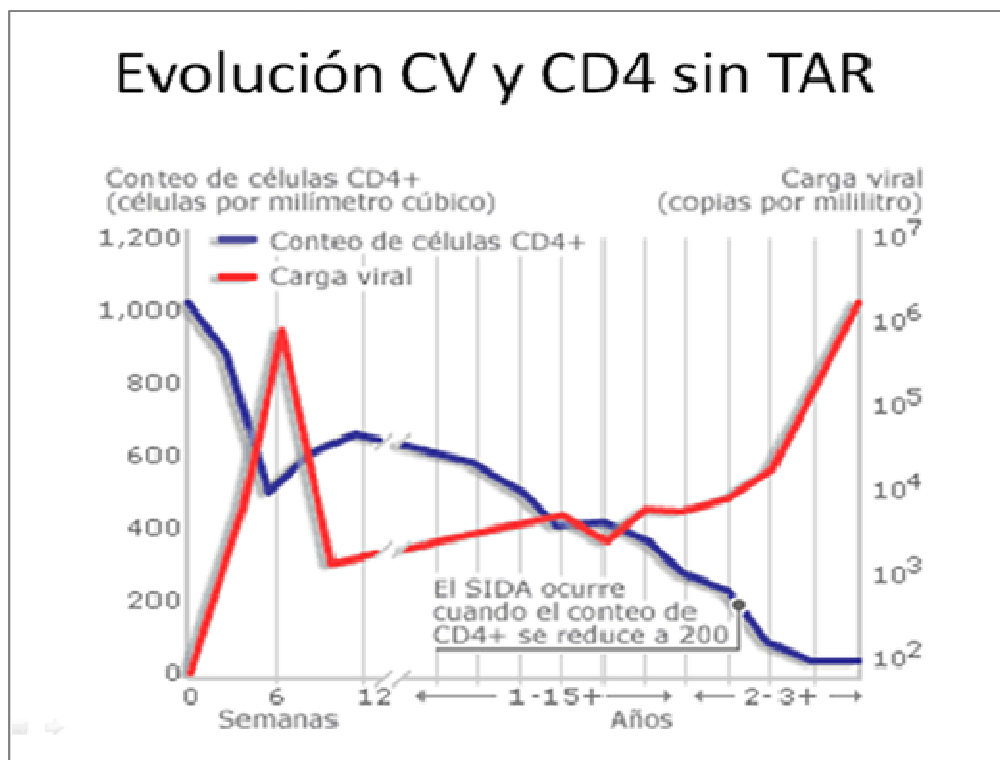
Fuente. Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 10. Curso típico de la infección por VIH



Fuente: Villegas M, Mauricio J, Soto C, Del Rosario M. La carga viral como determinante en la primoinfección por VIH, presentación de un caso. Gac Med Bol. 2014;37(2):87-9³⁸⁹.

Anexo 11. Evolución de CD4 y CVP sin y con tratamiento antirretroviral



Anexo 12. Clasificación de la infección VIH y criterios de definición de sida para adultos y adolescentes mayores de 13 años (CDC 1993)

CATEGORÍAS CLÍNICAS			
Categorías según la cifra de linfocitos CD4	A	B	C
$\geq 500/\mu\text{L}$ ($\geq 29\%$)	A1	B1	C1
200-499/ μL (14-28%)	A2	B2	C2
$<199/\mu\text{L}$ ($<14\%$)	A3	B3	C3

Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas. La infección por el VIH. Guía práctica. 2ª ed. Pachón DÍa J, Pujol de la LLave E, Rivero Roán A, editores. Sevilla: Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas. Junta de Andalucía; 2003³⁹⁰.

Anexo 13. Categoría clínica B

ESTADÍO B
<p>Angiomatosis bacilar.</p> <p>Candidiasis vulvo-vaginal, o candidiasis oral resistente al tratamiento.</p> <p>Displasia de cérvix uterino o carcinoma de cérvix no invasivo.</p> <p>Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).</p> <p>Fiebre menor a 38,5°C o diarrea, de más de un mes de duración.</p> <p>Herpes zoster (más de un episodio, o un episodio con afección de más de un dermatoma).</p> <p>Leucoplasia oral vellosa.</p> <p>Neuropatía periférica.</p> <p>Púrpura trombocitopénica idiopática (PTI).</p>

Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: GeSIDA, SEISIDA. Documento informativo sobre la infección por el VIH [Internet]. GeSIDA, SEISIDA, editores. Madrid; 2017. Disponible en: http://www.seisida.es/wp-content/uploads/2017/05/documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf

Anexo 14. Clasificación de infección VIH para adultos y adolescentes (> 13 años) 2008

CLASIFICACIÓN EN ESTADIOS DE LA INFECCIÓN POR VIH-1 Ó VIH- 2 Y DEFINICIÓN DE SIDA PARA ADULTOS Y ADOLESCENTES (> 13 AÑOS)			
Estadio	Diagnóstico de laboratorio ¹	Linfocitos CD4 cél/μl % ²	Evidencia clínica
1	+	> 500 > 29	No se requiere Ausencia de enfermedad definitoria de sida ³
2 ⁴	+	200- 499 14-28	No se requiere Ausencia de enfermedad definitoria de sida ³
3 (SIDA) ⁵	+	< 200 < 14	Presencia de una enfermedad definitoria de sida ⁶
DESCONOCIDO	+	ND	ND

1. Ver Tabla anterior.
2. Si el valor absoluto y el porcentaje no son concordantes se acepta el peor.
3. Ver anexo 6. La presencia de una enfermedad definitoria de sida prevalece sobre la cifra o el porcentaje de linfocitos CD4+ y obliga a clasificar al paciente en el estadio 3 (sida).
4. La última clasificación de la OMS subdivide este estadio en dos (denominados 2 y 3) según que la cifra de linfocitos CD4+ esté por encima o debajo de 350.
5. La clasificación de la OMS lo denomina estadio 4 con el mismo límite de linfocitos CD4+. ND: no hay datos.

Nota: Se utiliza menos en clínica que la clasificación de 1993.

Fuente. Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 15. Clasificación de la Infección por el VIH en niños menores de 13 años

Clasificación de la infección por el VIH en niños menores de 13 años publicada por los CDC en 1994. Sustituye a la clasificación de 1987 y se mantiene sin variación en el año 2008. La infección por VIH debe estar demostrada por una técnica de laboratorio				
Categorías clínicas				
Categorías según la cifra de CD4	N	A	B	C
1. Sin inmunodepresión N1 A1 B1 C1 < 12 meses: >1500 (>25%) 1-5 años: 750- 1499 (15-24%) 6-12 años: < 750 (< 15%)	N 1	A1	B1	C1
2. Inmunodepresión moderada N2 A2 B2 C2 < 12 meses: >1500 (>25%) 1-5 años: 750- 1499 (15-24%) 6-12 años: < 750 (< 15%)	N2	A2	B2	C2
3. Inmunodepresión severa N3 A3 B3 C3 < 12 meses: >1500 (>25%) 1-5 años: 750- 1499 (15-24%) 6-12 años: < 750 (< 15%)	N3	A3	B3	C3

Notas: N = Asintomáticos o sólo 1 síntoma de la categoría A. A = Dos o más signos o síntomas menores (linfadenopatías, hepatomegalia, esplenomegalia, dermatitis, parotiditis, otitis, sinusitis o infecciones respiratorias altas persistentes o recurrentes. B = Signos o síntomas moderados. Se atribuyen o están condicionados por la infección por el VIH e incluyen entre otros: Anemia, neutropenia o trombocitopenia de más de 30 días de duración; un único episodio de meningitis bacteriana, neumonía o sepsis; candidiasis orofaríngea de duración superior a los 2 meses en niños de más de 6 meses; cardiomiopatía; infección por citomegalovirus de inicio antes del mes de edad; diarrea recurrente o crónica; hepatitis; estomatitis o esofagitis herpética de inicio antes del mes de edad; herpes zóster (más de un episodio o más de un dermatoma); leiomiomas; neumonía intersticial linfocítica o el complejo de hiperplasia pulmonar linfocítica; nefropatía; nocardiosis; fiebre de más de un mes; toxoplasmosis de inicio antes del mes; varicela diseminada. C = Signos o síntomas severos (ver tabla enfermedades diagnosticadas de sida). Si no se conoce si el niño está o no infectado por el VIH (exposición perinatal y menos de 18 meses de edad) se utiliza el mismo sistema de clasificación anteponiendo la letra E al código que corresponde (ejemplo EA2 o EB1).

Fuente: Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczak D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 16. Diagnóstico de laboratorio

DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LA INFECCIÓN POR VIH-1 Ó 2 PARA ADULTOS Y ADOLESCENTES (> 13 AÑOS) Y PARA NIÑOS ENTRE 18 MESES Y 13 AÑOS
Positividad de un método de despistaje (ej. <i>test</i> de ELISA) + positividad de un <i>test</i> de confirmación (ej. <i>western blot</i> o inmunofluorescencia) o Detección del virus*: Detección de ADN o ARN por PCR o de Agp24 o cultivo viral
<i>Nota:</i> *Un <i>test</i> negativo no descarta infección por VIH-1 o 2 si se han detectado anticuerpos

Fuente: Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 17. Datos mundiales del VIH

AÑO	Personas con VIH (millones)	Nuevas infecciones (Total millones)	Nuevas infecciones >15 años (millones)	Niños hasta 14 años	Muertes relacionadas con el sida	Acceso a la terapia
2000	24,9	2,8	2,3	450.000	1,4 millones	576.000
2005	28,5	2,4	2,0	410.000	1,7 millones	2,0 millones
2010	31,7	2,1	1,8	280.000	1,2	7,7
2012	33,2	2,0	1,8	230.000	1,0	11,2
2014	34,8	1,9	1,7	200.000	920.000	15,1
2015	35,6	1,9	1,7	190.000	880.000	17,0
2016	36,4	1,8	1,7	180.000	840.000	19,1
2017	37,2	1,8	1,6	170.000	800.000	21,3
2018/19	37,9	1,7	1,6	160.000	770.000	24,5

Fuente: ONUSIDA. Hoja informativa. Día Mundial del Sida de 2018. Estadísticas Mundiales sobre el VIH de 2017 [Internet]. 2018 [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en:

http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf¹

Anexo 18. Enfermedades definitorias de sida más frecuentes en España, periodo 2011-2018

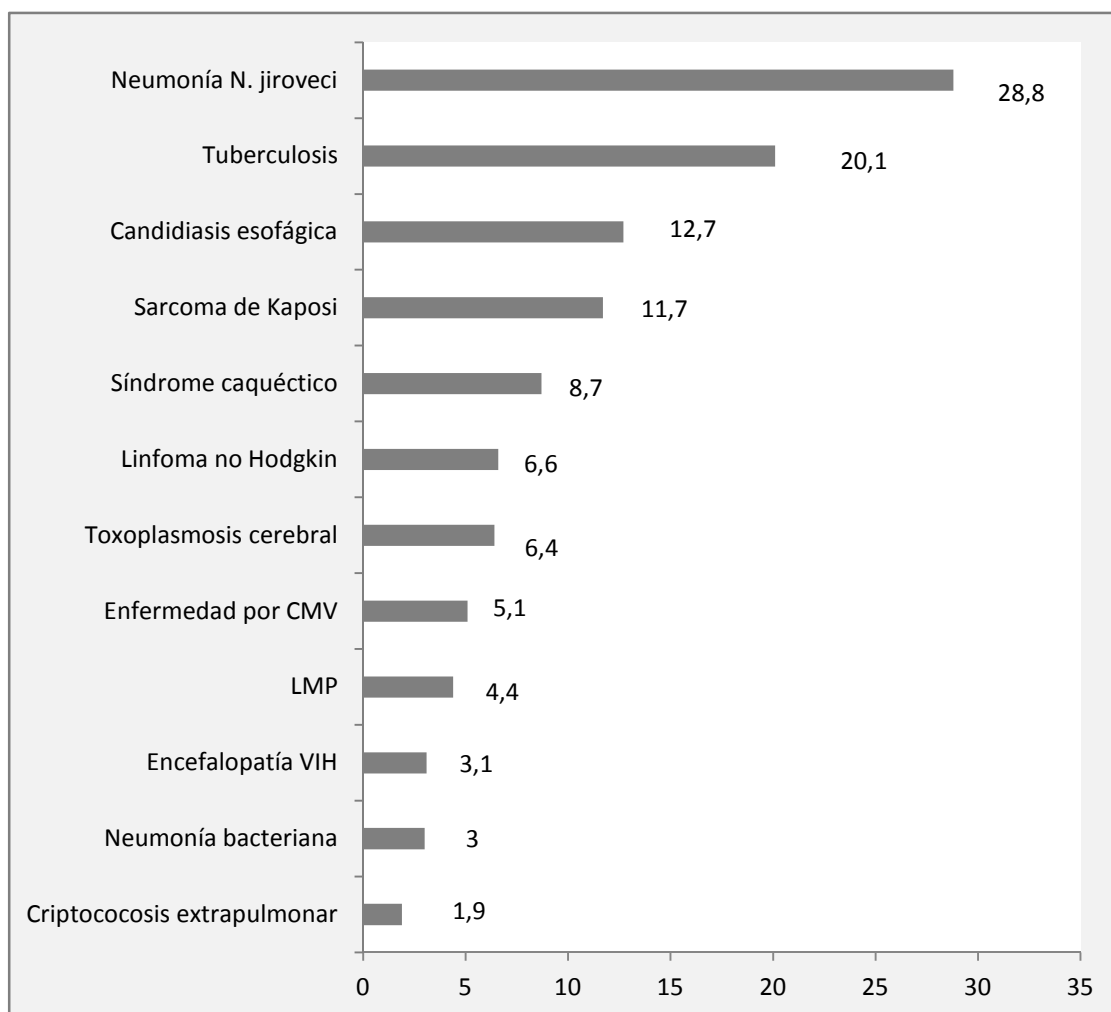


Gráfico de elaboración propia con datos obtenidos de: Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en España. Madrid: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - S.G. de Promoción de la Salud y Epidemiología / Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. Madrid; 2019²⁸¹.

Anexo 19. Nuevos diagnósticos de VIH. Diagnóstico tardío en España, 2018

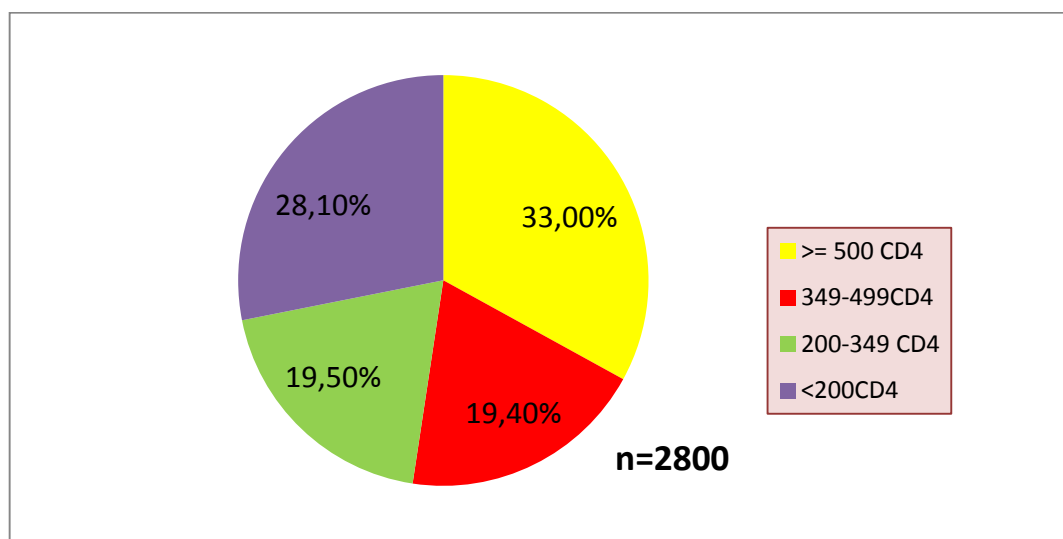
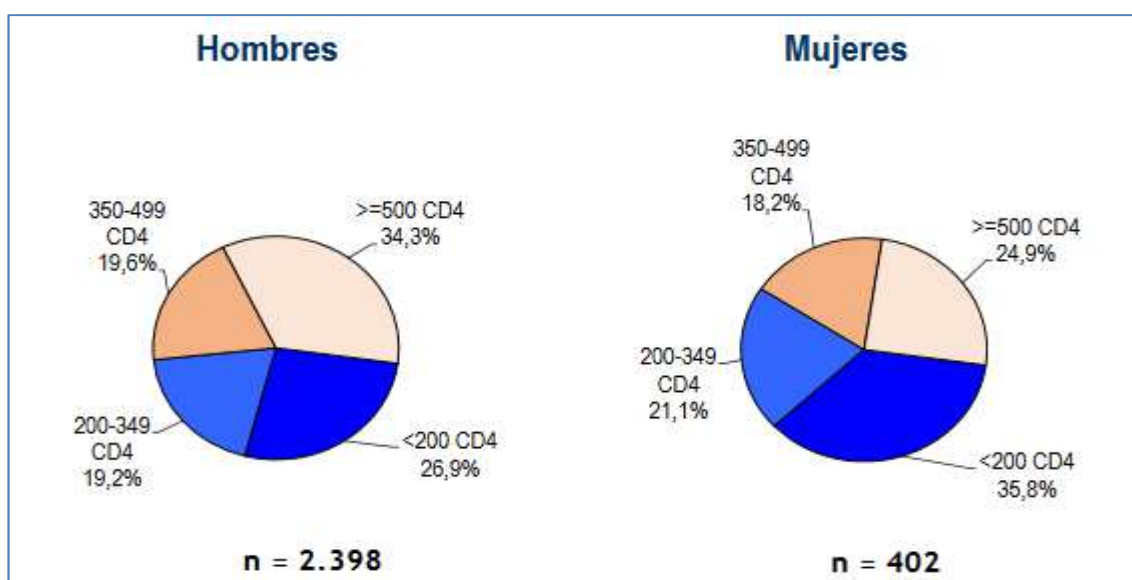


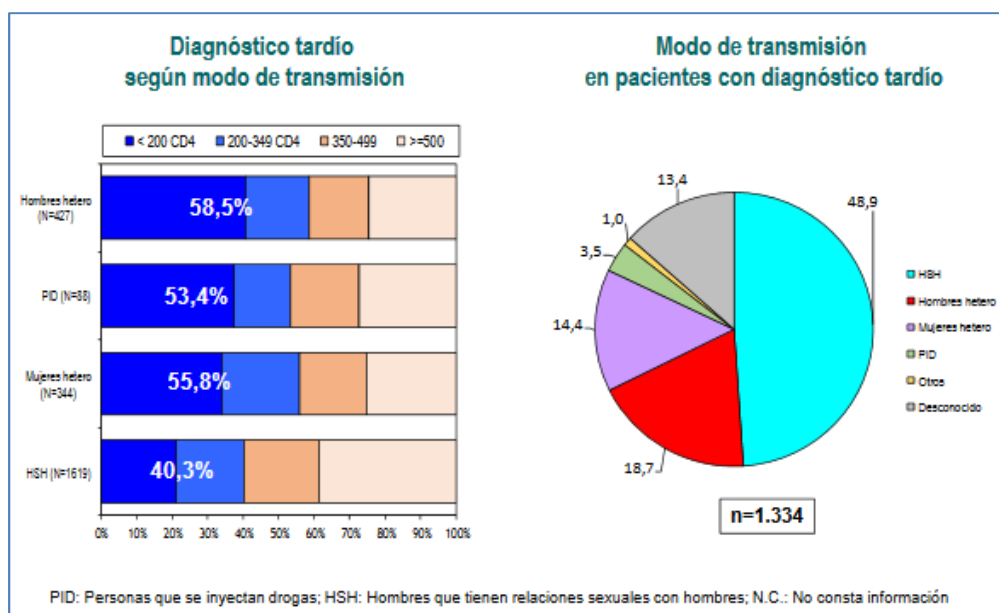
Gráfico de elaboración propia con datos obtenidos de: Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2018: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida -D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación/ Centro Nacional de Epidemiología –ISCIII. Madrid; Nov 2019³⁹.

Anexo 20. Diagnóstico tardío según sexo, en España, 2018



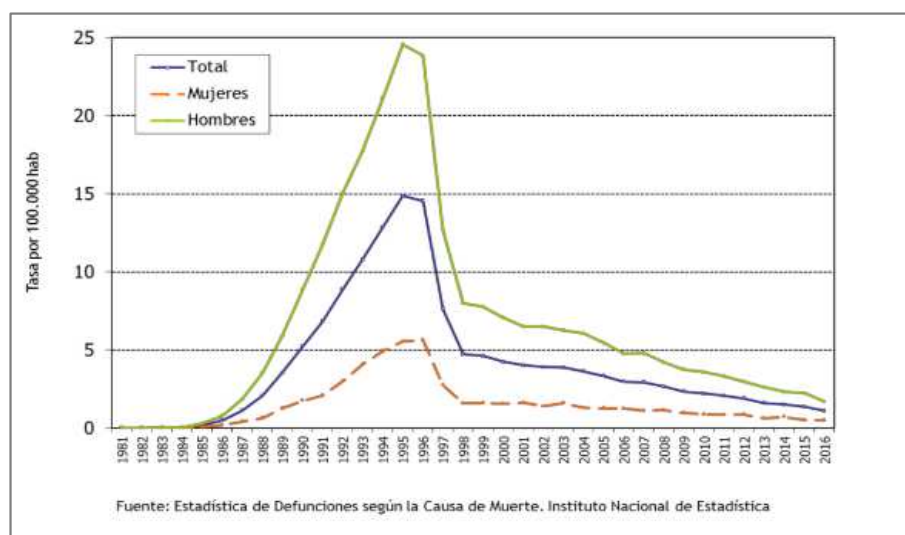
Fuente: Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2018: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida -D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación/ Centro Nacional de Epidemiología –ISCIII. Madrid; Nov 2019³⁹.

Anexo 21. Nuevos diagnósticos. Diagnóstico tardío según modo de transmisión y modo de transmisión en pacientes con diagnóstico tardío. España, 2018



Fuente. Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2018: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida -D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación/ Centro Nacional de Epidemiología -ISCIII. Madrid; Nov 2019³⁹.

Anexo 22. Tasas de mortalidad por VIH y sida total y por sexos, 1981-2016



Fuente: Área de vigilancia de VIH y conductas de riesgo. Mortalidad por VIH y SIDA en España. Año 2016. Evolución 1981-2016. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología/ Subdirección General de Promoción de la Salud y Vigilancia en Salud Pública-Plan Nacional sobre el Sida; 2018¹⁰⁷

Anexo 23. Incremento de neoplasias no-sida periodo 1992-2003

PERIODO 1992- 2003 TRAS AJUSTAR POR FACTORES DE RIESGO CONOCIDOS Y POR LA EDAD Y SEXO	
Localización/tipo	Nº VECES (INCREMENTO)
Anal	42,9
Linfoma Hodgkin	14,7
Hígado	7,7
Pulmón	3,3
Melanoma	2,6
Orofaringeo	2,6
Leucemia	2,5
Colorectal	23
Vaginal	2,1
Renal	1,8

Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: Gatell J, Zamora L. Historia natural de la infección por el Virus la Inmunodeficiencia Humana tipo 1. Clasificación y criterios diagnósticos para vigilancia epidemiológica. En: Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J, editores. Guía Práctica del sida Clínica, diagnóstico y tratamiento. 12.^a ed. Barcelona: Antares; 2013. p. 73-106³⁶.

Anexo 24. Objetivo de tratamiento de ONUSIDA para acabar con la infección. 90-90-90

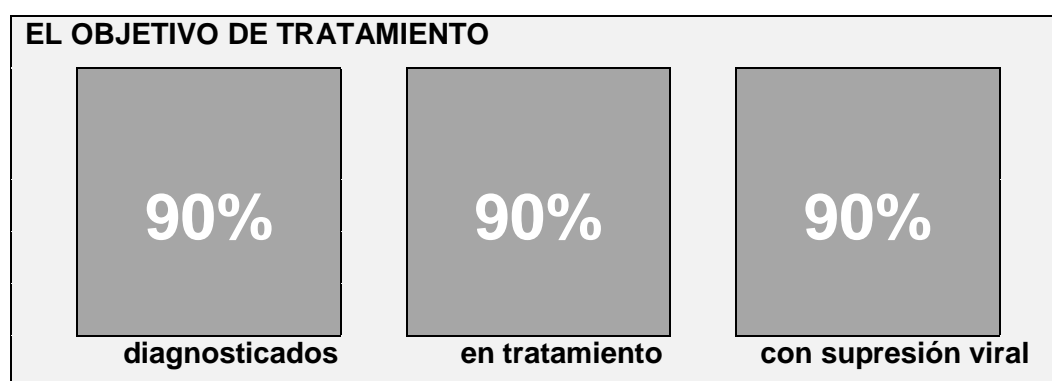
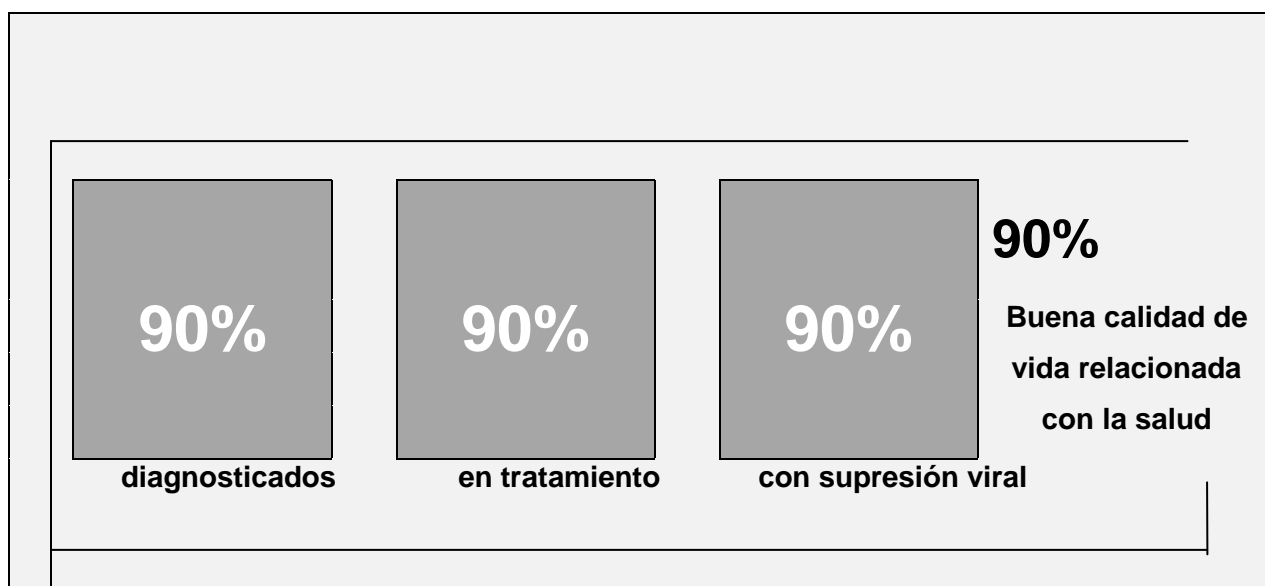


Gráfico de elaboración propia con datos obtenidos de: ONUSIDA. 90-90-90. Un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de sida [Internet]. [citado 28 de marzo de 2019]. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90_90_90_es.pdf²⁷³

Anexo 25. El cuarto 90. La calidad de vida relacionada con la salud



Fuente: Lazarus J. Representando un nuevo objetivo para la respuesta al VIH: ¿cómo ves el “Cuarto 90”? [Internet]. Instituto de Salud Global de Barcelona. 2019. p. 5. Disponible en: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/visually-depicting-a-new-target-for-the-hiv-response-how-do-you-see-the-fourth-90-/5511380/0>²⁷⁶

Anexo 26. Hoja informativa para el participante

HOJA INFORMATIVA PARA EL PARTICIPANTE

Título del proyecto: Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad.

Investigador principal: María Carmen Gómez Sánchez.

Investigadores colaboradores: Laura Bermejo Plaza, Mireia Santacreu Guerrero, María Teresa López Caballero.

Servicio/Centro de Trabajo: Enfermera de Medicina Interna. Planta 12. Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.

Usted va a participar en un estudio de investigación que pretende analizar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes adultos con infección VIH/SIDA en Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad y a su vez comparar su calidad de vida con la que se desprende de los estudios realizados en la población general. El estudio va dirigido a todos los pacientes de la Unidad Monográfica de Infección VIH/SIDA del Hospital Universitario 12 de Octubre de

Madrid. La participación en este estudio es completamente voluntaria. La decisión de no participar no afectará la atención que recibe habitualmente.

Antecedentes de la investigación. Desde la aparición de los inhibidores de la proteasa en el año 1996, la infección VIH/SIDA, antes de naturaleza mortal, se ha convertido en una enfermedad crónica, gracias al tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA). Sabemos que ustedes viven más pero necesitamos saber si viven mejor, que alteraciones físicas, psíquicas y sociales detectan y como viven respecto al resto de ciudadanos. El hecho de haberse cronificado esta enfermedad, pone de manifiesto la necesidad de conocer cuál es su percepción de calidad de vida relacionada con la salud, y así disponer de datos basados en sus necesidades para poder planificar la atención sanitaria futura.

El estudio no supone ningún riesgo para usted, ya que se va a llevar a cabo a través de varias encuestas autoadministradas que constan de 30 y 25 items y otra en la que únicamente debe indicar un número, en las que usted debe marcar con una X lo que corresponda. El tiempo estimado de duración en la cumplimentación de las encuestas es aproximadamente de 10 minutos. A su vez el equipo investigador va a recoger datos de parámetros biológicos de la historia clínica electrónica como carga viral, recuento de linfocitos CD4, tipo de tratamiento antirretroviral y efectos adversos del tratamiento entre otros.

Todos los datos de carácter personal obtenidos, son anónimos y confidenciales y el tratamiento de los datos tiene uso exclusivo para el análisis de los mismos con fines de investigación, responsabilizándose el investigador principal de que así sea. En caso de duda o cualquier tipo de aclaración puede usted contactar con el equipo investigador a través del Tlf. 917792218

Atentamente:

María Carmen Gómez Sánchez

A handwritten signature in blue ink, reading "M.ª Carmen Gómez Sánchez". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.

Anexo 27. Consentimiento informado

Declaración de consentimiento del participante

Yo.....
.....mayor de edad,
manifiesto haber leído esta hoja de información y comprendo que mi
participación en el trabajo sobre "Calidad de vida relacionada con la salud en
pacientes con infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de gran
actividad" es voluntaria.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y doy mi
consentimiento para el acceso y utilización de mis datos en las condiciones
detalladas en la hoja de información.

He recibido una copia de este documento.

En Madrid a.....de.....de

Firma del participante

Firma del investigador

M.^a Carmen Gómez

Anexo 28. Autorización de la Comisión de Investigación del Hospital universitario 12 de Octubre de Madrid



TP17/0096

INFORME DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

La Comisión de investigación del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12) ha valorado el protocolo de investigación:

Título: "Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con Infección VIH/SIDA en la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad".

Investigador Principal: D. María del Carmen Gómez Sánchez.

y considera que reúne todos los requisitos necesarios en cuanto a calidad científica, viabilidad y adecuación para ser realizado dentro de las líneas de investigación del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre, no precisando la aprobación de un Comité de Ética de la Investigación, dado el ámbito de la investigación a desarrollar y de acuerdo a la normativa vigente.

Para que así conste, firma en Madrid, a 6 de junio de 2017.


Fdo.: Dr. Joaquín Arenas Barbero
Presidente de la Comisión de la Investigación



Anexo 29. Registro para el uso del cuestionario EQ-5D-5L

Dear Ms. Sánchez,

Thank you for registering your research at the EuroQol Research Foundation's website.

As the study / project "Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con infección VIH/SIDA en la era TARGA" you registered involves low patient numbers (322) you may use the EQ-5D-5L Self complete - Paper version free of charge.

Please note that separate permission is required if any of the following is applicable:

- The registered study / project is funded by a pharmaceutical company, medical device manufacturer or other profit-making stakeholder;
- Using EQ-5D in a Routine Outcome Measurement or Registry setting;
- Using EQ-5D in languages other than the ones indicated in this email;
- Using digital representations (e.g. PDA, Tablet or Web) of the EQ-5D

I'm attaching the Spanish (Spain) EQ-5D-5L Self complete - Paper version (in MS Word format). Requests to use digital representations of EQ-5D (e.g. web, tablet, PDA) should be made separately to userinformation@euroqol.org attaching your initial registration. The corresponding user guide can be downloaded from our website: <https://euroqol.org/publications/user-guides/>

Best regards,

Amra Dwarkasing
Legal assistant

EuroQol Research Foundation



T +31 88 4400190 | E.dwarkasing@euroqol.org | www.euroqol.org | Marten
Meesweg 107 | 3068 AV Rotterdam The Netherlands

Anexo 30. Cuestionario de Salud EQ-5D-5L

MOVILIDAD	
No tengo problemas para caminar	
Tengo problemas leves para caminar	
Tengo problemas moderados para caminar	
Tengo problemas graves para caminar	
No puedo caminar	
AUTOCUIDADO	
No tengo problemas para lavarme o vestirme	
Tengo problemas leves para lavarme o vestirme	
Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme	
Tengo problemas graves para lavarme o vestirme	
No puedo lavarme o vestirme	
ACTIVIDADES COTIDIANAS (Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)	
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	
Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas	
Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas	
Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas	
No puedo realizar mis actividades cotidianas	
DOLOR/MALESTAR	
No tengo dolor ni malestar	
Tengo dolor o malestar leve	
Tengo dolor o malestar moderado	
Tengo dolor o malestar fuerte	
Tengo dolor o malestar extremo	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN	
No estoy ansioso ni deprimido	
Estoy levemente ansioso o deprimido	
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	
Estoy muy ansioso o deprimido	
Estoy extremadamente ansioso o deprimido	

Fuente: Grupo EuroQol con derechos de propiedad de autor

Anexo 31. Conjunto de valores del EQ-5D-5L para España (Spanish EQ-5D-5L value set). Conjunto de valores según las preferencias de la población española para el EQ-5D-5L

Descripción del decremento	Valor
Decremento por tener problemas leves para caminar	-0,084492
Decremento por tener problemas moderados para caminar	-0,0988167
Decremento por tener problemas severos para caminar	-0,2283521
Decremento por no poder caminar	-0,2879821
Decremento por tener problemas leves para lavarme o vestirme	-0,0562838
Decremento por tener problemas moderados para lavarme o vestirme	-0,0564156
Decremento por tener problemas severos para lavarme o vestirme	-0,1529359
Decremento por no poder lavarme o vestirme	-0,1688327
Decremento por tener problemas leves para realizar mis actividades cotidianas	-0,0533192
Decremento por tener problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas	-0,0587116
Decremento por tener problemas severos para realizar mis actividades cotidianas	-0,1307201
Decremento por no poder realizar mis actividades cotidianas	-0,1343742
Decremento por tener dolor o malestar leve	-0,0779462
Decremento por tener dolor o malestar moderado	-0,1017094
Decremento por tener dolor o malestar severo	-0,2169955
Decremento por tener dolor o malestar extremo	-0,322017
Decremento por tener ansiedad o depresión leve	-0,0853898
Decremento por tener ansiedad o depresión moderada	-0,1293305
Decremento por tener ansiedad o depresión severa	-0,2505774
Decremento por tener ansiedad o depresión extrema	-0,3035584
Decremento por tener algún problema en alguna dimensión	-0,0074356

Fuente: Ramos-Goni JM, Pinto Prades JL, Oppe M, Cabases Hita JM, Rivero-Arias O. Estimación del conjunto de valores para los estados de salud del EQ-5D-5L basadas en las preferencias de la población española. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: SESCS N° 2010/05. Canarias: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2014²⁶³.

La mejor salud que usted se
puede imaginar

Anexo 32. Escala EVA EuroQol Group EQ-5D™

Nos gustaría conocer lo buena o mala que es su salud HOY.

La escala está numerada del 0 al 100.

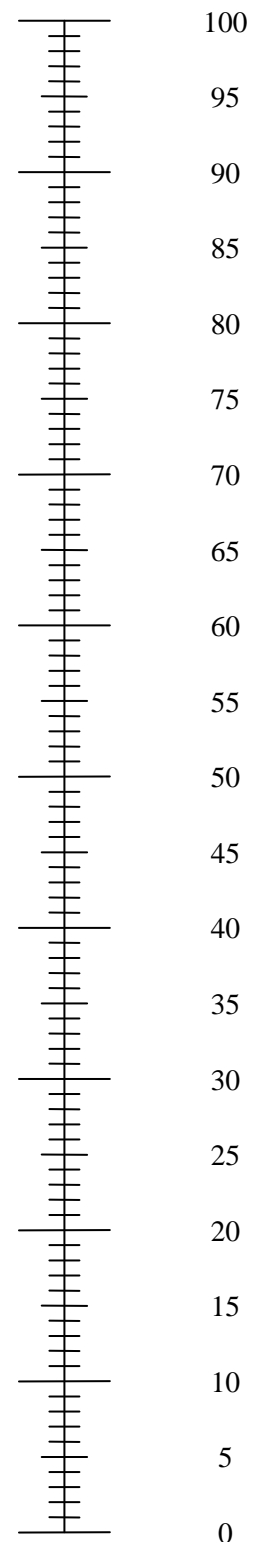
100 representa la mejor salud que usted se puede imaginar.

0 representa la peor salud que usted se puede imaginar.

Marque con una X en la escala para indicar cuál es su estado
de salud HOY.

Ahora, en la casilla que encontrará a continuación escriba el
número que ha marcado en la escala

SU SALUD HOY =



La peor salud que usted se
pueda imaginar

Fuente: Spain (Spanish) © 2009 EuroQol Group EQ-5D™ is a trade mark of the EuroQol Group

Anexo 33. Cuestionario MOS-SF30. Versión española del cuestionario "MOS-SF-30" para evaluar la calidad de vida de personas con Infección por VIH/Sida

1. En general, diría que su salud es:

Señale en el cuadro

Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	

2. ¿Cuánto dolor corporal ha tenido en general en el último mes?

Señale en el cuadro

Ninguno	
Muy poco	
Moderado	
Agudo	
Muy agudo	

Durante el último mes, ¿cuánto han limitado su salud las siguientes actividades? Si las ha limitado de alguna forma.

		Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
3	El tipo o la cantidad de actividades intensas que puedes hacer, como levantar objetos pesados, correr o participar en deportes fatigantes.			
4	El tipo o la cantidad de actividades moderadas que puedes hacer, como mover una mesa o llevar el carro de la compra.			
5	Subir una cuesta o subir escaleras.			
6	Girarse, levantarse o inclinarse.			
7	Caminar 100 metros.			
8	Comer, vestirse, ducharse o utilizar el WC.			

Durante el último mes, ¿cuánto han limitado su salud las siguientes actividades? Si las ha limitado de alguna forma.

		Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
9	Mi trabajo; el trabajo en cosas de la casa; las tareas escolares o de estudio.			
10	El tipo o la cantidad de trabajo, las tareas domésticas o las tareas escolares que puedes hacer debido a tu salud.			

En cada una de las siguientes preguntas, señale, por favor, en la casilla correspondiente la respuesta que mejor se adecue al modo en que se ha sentido durante el último mes.

		Casi siempre	A menudo	A veces	Muy pocas veces	Casi nunca
11	¿Han limitado su salud sus actividades sociales: visitar amigos o parientes cercanos, etc.?					
12	¿Has estado muy nervioso/a?					
13	¿Se ha sentido tranquilo, en calma y en paz?					
14	¿Se ha sentido triste y decaído?					
15	¿Ha sido feliz?					
16	¿Se ha sentido tan profundamente decaído que nada te ha podido animar?					
17	¿Se ha sentido lleno de energía?					

18	¿Se ha sentido agotado?					
19	¿Se ha sentido cansado?					
20	¿Se ha sentido con la energía para hacer las cosas que querías hacer?					
21	¿Se ha sentido abrumado por sus problemas de salud?					
22	¿Se ha sentido desanimado por sus problemas de salud?					
23	¿Se ha sentido desesperado por sus problemas de salud?					
24	¿Ha sentido miedo por sus problemas de salud?					
25	¿Ha tenido dificultades para razonar y resolver problemas, como hacer planes, tomar decisiones, y aprender cosas nuevas, etc.?					
26	¿Se le han olvidado cosas que han sucedido recientemente, como dónde pusiste cosas, citas, etc.?					
27	¿Ha tenido dificultad para mantener la atención en alguna actividad durante cierto tiempo?					
28	¿Ha tenido problemas para realizar actividades que requieren reflexión y concentración?					

29. ¿Cómo ha sido su calidad de vida durante el último mes?, Esto es ¿Cómo le han ido las cosas en general?

Muy bien, no podía haberme ido mejor	
Bastante bien	
Ni bien ni mal, casi por igual	
Bastante mal	
Muy mal, no podían haberme ido peor	

30. ¿Cómo calificaría su estado físico y emocional actual en comparación con el último mes?

Mucho mejor	
Algo mejor	
Casi igual	
Algo peor	
Mucho peor	

Versión española del cuestionario "MOS-SF-30" para evaluar la calidad de vida de personas con Infección por VIH/Sida de Wu AW, Rubin H, Mathews W, Ware J, Brysk L, Hardy W, Bozzette S, Spector S, Richman D. A health status questionnaire using 30 items from the Medical Outcomes Study. Medical Care.1991;29(8):786-98²⁷².

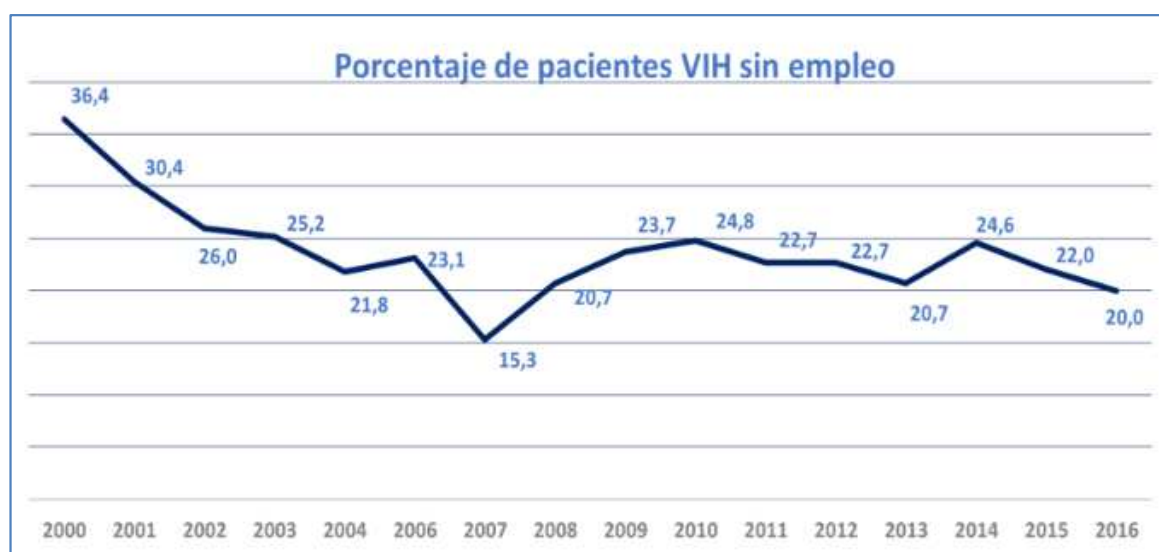
Fuente: Remor E. Fiabilidad y validez de la versión española del cuestionario MOS-SF-30 para evaluar la calidad de vida de personas infectadas por el VIH. Atención Primaria. 2003;32(1):1-10²¹³.

Anexo 34. Nivel de estudios en la Encuesta Hospitalaria de Pacientes con Infección VIH (2002-2018)

	Nivel de estudios			
Año	No sabe leer o escribir (%)	E. primaria (%)	E. Secundaria (%)	Universitarios (%)
2002	2,1	59,4	28,9	9,6
2003	4,3	58,0	29,8	7,8
2004	3,0	58,4	32,5	6,1
2005	No existen datos			
2006	2,9	63,4	27,8	5,9
2007	2,7	58,2	28,0	11,1
2008	2,4	56,6	30,9	10,1
2009	2,9	53,2	34,2	9,6
2010	2,6	53,7	33,3	10,4
2011	2,3	48,5	33,5	15,8
2012	2,4	52,3	32,2	13,1
2013	1,6	46,4	34,9	17,2
2014	1,0	45,4	37,4	16,2
2015	1,1	43,6	38,7	16,6
2016	2,9	43,4	37,8	16,0
2017	1,7	42,8	33,3	22,2
2018	2,1	37,6	35,0	25,2

Tabla de elaboración propia con datos obtenidos de: Encuesta Hospitalaria de pacientes con infección por el VIH. Resultados 2018. Análisis de la evolución 2003-2018²⁸⁰

Anexo 35. Evolución del desempleo en pacientes VIH, 2000-2016



Fuente: Madrid: Plan Nacional sobre el Sida, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2018.²⁸⁴

Anexo 36. Valores normales de subpoblaciones de linfocitos T en el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid

% Linfocitos T CD4+	32-59%
Nº Linfocitos T CD4+	500-1450 cels/ μ l
% Linfocitos T CD8+	15-36%
Nº Linfocitos T CD8+	160-950 cels/ μ l
Cociente CD4/CD8	1-3

Tabla de elaboración propia